



HAL
open science

Savoirs de l'expertise et trajectoire sociale : le cas de Philippe Frédéric de Dietrich (1748-1793)

Daniel Fischer

► **To cite this version:**

Daniel Fischer. Savoirs de l'expertise et trajectoire sociale : le cas de Philippe Frédéric de Dietrich (1748-1793). Histoire. Université de Strasbourg, 2021. Français. NNT : 2021STRAG014 . tel-03976802

HAL Id: tel-03976802

<https://theses.hal.science/tel-03976802>

Submitted on 7 Feb 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ÉCOLE DOCTORALE 519 – Sciences humaines & sociales. Perspectives européennes
EA 3400 – Arts, civilisation et histoire de l'Europe (ARCHE)

THÈSE présentée par :

Daniel FISCHER

soutenue le : **15 juin 2021**

pour obtenir le grade de : **Docteur de l'université de Strasbourg**

Discipline/ Spécialité : Histoire moderne

**Savoirs de l'expertise et trajectoire sociale
Le cas de Philippe Frédéric de Dietrich (1748-1793)**

THÈSE dirigée par :

Mme LABOULAIS Isabelle

Professeure d'histoire moderne, Université de Strasbourg

RAPPORTEURS :

M. BERTRAND Gilles

Professeur d'histoire moderne, Université de Grenoble-Alpes

Mme HILAIRE-PÉREZ Liliane

Professeure d'histoire moderne, Université de Paris

AUTRES MEMBRES DU JURY :

M. BEAUREPAIRE Pierre-Yves

Professeur d'histoire moderne, Université Côte d'Azur

M. BRET Patrice

Chercheur en histoire des sciences et des techniques, Centre A. Koyré

Mme LE CHAPELAIN Charlotte

Maître de conférences HDR en sciences économiques, Université Lyon 3

M. le Prof. Dr. VOGEL Jakob

Professeur d'histoire contemporaine, Centre Marc Bloch de Berlin

Savoirs de l'expertise et trajectoire sociale
Le cas de Philippe Frédéric de Dietrich (1748-1793)



PHILIPPE FREDERIC DIETRICH.

*Maire de Strasbourg en 1790, 1791, 1792.
Membre de l'Académie des Sciences
Com^{re} gen^{ral} à la visite des mines ferret.
et bouches à feu de la France*

Figure 1 : Archives de Dietrich (ADD) 59/8/1. Gravure de Christophe Guérin représentant Philippe Frédéric de Dietrich

Liste des abréviations

AAdS : Archives de l'Académie des sciences – Paris

ADBR : Archives départementales du Bas-Rhin – Strasbourg

ADD : Archives de Dietrich – Château de Reichshoffen

ADdD : Archives départementales du Doubs – Besançon

ADdPdD : Archives départementales du Puy-de-Dôme – Clermont-Ferrand

ADHR : Archives départementales du Haut-Rhin – Colmar

AMAE : Archives du ministère des Affaires étrangères – La Courneuve

AN : Archives Nationales – Paris et Saint-Denis

AVES : Archives de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg

BGK : Badisches Generallandesarchiv de Karlsruhe

BNF : Bibliothèque Nationale de France – Paris

BNUS : Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg

ENSMP : École nationale supérieure des Mines de ParisTech

MNHN : Muséum national d'Histoire naturelle – Paris

SHD : Service historique de la Défense – Vincennes

Avertissement

Ce travail de recherche s'appuie sur des sources tant imprimées que manuscrites. Si la transcription des sources imprimées a toujours pu être fidèlement suivie, celle des sources manuscrites a fait l'objet de quelques arbitrages dont la nature mérite d'être précisée.

Principes de transcription

En dehors de quelques rares erreurs qui pouvaient occasionner des gênes de lecture et des difficultés de compréhension – et qui ont été corrigées après avoir été signalées entre crochets [...] –, la graphie des documents manuscrits a été respectée. Des crochets signalent également la graphie moderne d'un nom de lieu ou d'un patronyme. Nous signalons toutefois que, dans l'objectif de ne pas entraver la lecture des sources manuscrites citées, nous avons rendu conforme aux conventions et aux usages actuels le recours aux majuscules et aux minuscules, aux apostrophes, aux accents, aux cédilles et aux trémas. La présence d'un tilde appelant au doublement d'une consonne, en allemand et en français, a donné lieu à la transcription du mot muni de ses deux consonnes, sans signalement particulier. La ponctuation a été modernisée dans les cas où la transcription de signes n'ayant plus la même fonction aujourd'hui était susceptible d'obscurcir la compréhension de la phrase. Les signes de limitations («./.» ou traits tirés) ont été remplacés par des points. L'écriture ponctuée de dates et d'abréviations a été conservée, sauf si l'abréviation a été complétée par des crochets remplaçant les lettres éludées.

Interventions éditoriales

Lorsqu'une graphie fautive gêne la compréhension d'un texte, elle est conservée et signalée par l'ajout de *[sic]*. Les réécritures ponctuelles de citations, portant sur des terminaisons d'adjectifs ou de verbes conjugués ou des pronoms, pour fluidifier les phrases qui les contiennent, sont également signalées entre crochets [...]. Les ratures et les soulignements, lorsqu'ils existent et renseignent notre propos, sont transcrits et signalés par le de cette manière par le ~~texte barré~~ ou le texte souligné. Les mots abrégés ont été rétablis et complétés : les lettres rajoutées par rapport au texte original sont signalées entre crochets, lorsqu'il s'agit par exemple du titre de noblesse du B[ar]on de Dietrich ou du M[arqu]is de Condorcet. Nous avons parfois également pris l'initiative, même lorsque sa mention n'était pas soulignée dans la source manuscrite, de rendre les titres de publications en italiques.

Sommaire

LISTE DES ABREVIATIONS	5
AVERTISSEMENT	6
SOMMAIRE	7
INTRODUCTION : UNE HISTOIRE SOCIALE DES SAVOIRS AU RISQUE D'UN ESSAI DE BIOGRAPHIE INTELLECTUELLE	9
PARTIE I : STRATEGIES INDIVIDUELLES ET COLLECTIFS DE PENSEE	43
CHAPITRE 1 : UNE PREMIERE MISE A L'EPREUVE DES SAVOIRS : LE CAS DE LA PRODUCTION DE SEL PAR GRADUATION DANS LA DEUXIEME MOITIE DU XVIII^E SIECLE	67
CHAPITRE 2 : VOYAGER, ECRIRE, PUBLIER : LA CONSTRUCTION D'UNE REPUTATION ACADEMIQUE	135
CHAPITRE 3 : DIETRICH ET LA NOUVELLE CHIMIE DE LAVOISIER	207
CONCLUSION DE LA PARTIE I : DIETRICH EN SES COLLECTIFS « DE PENSEE »	281
PARTIE II : EXPERTISE ET ESPRIT D'ENTREPRISE	285
CHAPITRE 4 : LES TOURNEES DE PHILIPPE FREDERIC DE DIETRICH : LES FORMES DE SON EXPERTISE MINIERE (1784-1789)	291
CHAPITRE 5 : LES RESSORTS D'UNE EXPERTISE DE FER ET D'ACIER	373
CHAPITRE 6 : SAVOIR ET POUVOIR. DIETRICH ET LE MONDE DE L'ENTREPRISE (1784-1789)	447
CONCLUSION	510
CONCLUSION DE LA PARTIE II	513
PARTIE III : LES SAVOIRS DE LA REFORME A L'AGE DES REVOLUTIONS (1787-1792)	517
CHAPITRE 7 : DIETRICH ET LA <i>SOCIETÄT DER BERGBAUKUNDE</i>	527
CONCLUSION	592
CHAPITRE 8 : ENTREPRENEUR DE LA TRANSITION : DIETRICH, LES CORPORATIONS ET LA MUNICIPALITE DE STRASBOURG (1789-1791)	595
CHAPITRE 9 : LA CORRESPONDANCE DIETRICH/CONDORCET, LIEU DE CIRCULATION DE L'INFORMATION ET DE PUBLICATION D'UNE REPUTATION	645
CONCLUSION	706
CONCLUSION DE LA PARTIE III	709
CONCLUSION GENERALE : LA TRAJECTOIRE SOCIALE D'UN ENTREPRENEUR DU SAVOIR	711
SOURCES	719
BIBLIOGRAPHIE	777
ANNEXES	855
TABLE DES MATIERES	959
TABLE DES FIGURES	967
TABLE DES TABLEAUX	969
INDEX DES NOMS PROPRES	971
REMERCIEMENTS	974

Introduction :

Une histoire sociale des savoirs au risque d'un essai de biographie intellectuelle

Le 20 floréal an II (9 mai 1794), le mathématicien Joseph-Louis Lagrange (1736-1813) commente ainsi la mort de Lavoisier sur l'échafaud, survenue la veille : « Il ne leur a fallu qu'un moment pour faire tomber cette tête, et cent années peut-être ne suffiront pas pour en reproduire une semblable » (Chappey, 2020, p.17). Aurait-il pu faire le même commentaire au sujet du minéralogiste Philippe Frédéric de Dietrich (1748-1793), guillotiné six mois plus tôt, le 10 nivôse an II (29 décembre 1793) ? La réponse est négative. Avouons-le d'emblée. Le baron de Dietrich est un savant proche de Lavoisier et un réformateur entré en politique à la faveur de la Révolution, mais ce sont surtout son élection à la mairie de Strasbourg en 1790 et sa condamnation à l'issue de l'un des premiers procès politiques de la Révolution qui l'ont rendu exceptionnel aux yeux de la postérité et des historiens du XIX^e siècle et du XX^e siècle, prompts à en faire le martyr du modérantisme (Ravel d'Esclapon, 2017).

Le travail de recherche que nous introduisons invite à se pencher sur l'étude d'un cas qui ne serait ni brillant ni banal. S'il arrive que les ouvrages de Dietrich¹ soient cités au début du XIX^e siècle, c'est souvent dans une suite énumérative de travaux qui ont fait autorité mais qu'on ne prend plus la peine de distinguer pour leurs apports propres : en 1810, dans *De la richesse minérale*, l'ingénieur en chef des mines et usines de l'Empire français Antoine-Marie Héron de Villefosse mentionne ainsi les « ouvrages généralement estimés de MM. Delius, Jars et Duhamel, Trebra, Charpentier, Beyer, Heinitz, Wagner, Koehler, Diétrich, Meyer, etc », qui font figure de classiques lus le temps d'une formation théorique mais dont les passages n'irriguent plus les raisonnements². Même s'il continue d'être cité parmi les minéralogistes et spécialistes de l'art d'exploiter les mines les plus estimés en France et dans le monde

¹ Sur les feuilles de présence aux séances de l'Académie royale des sciences de Paris, Dietrich signe « Dietrich » en omettant la particule dès avant la Révolution (Archives de l'Académie des sciences (AAdS) 1B3* feuilles de présence, 1786-1787, séance du 10 janvier 1787 par exemple). Notre choix d'opter pour le patronyme « Dietrich » s'en trouve légitimité, en plus d'être commode car il permet de distinguer les membres de la famille Dietrich du nom de l'entreprise « De Dietrich ».

² Héron de Villefosse, A.M. (1810). *De la richesse minérale. Considérations sur les mines, usines et salines des différens états*. T.1. Paris : Levrault.

germanique, Dietrich n'a pas été reconnu comme un savant de premier plan. Au lieu de considérer cette vérité comme une injustice que tout biographe ayant longuement fréquenté ses archives serait naturellement tenté de corriger, avec l'objectif de sortir son sujet d'un injuste anonymat dans lequel l'histoire des sciences a pu le plonger, il convient au contraire de s'interroger sur l'opportunité que représente une carrière moyenne dont l'originalité ou la banalité pourraient être discutées. Elle a le précieux avantage d'offrir aux sciences sociales un observatoire privilégié : celui d'un cas dont la description et la contextualisation positionneraient le chercheur non pas dans l'exceptionnalité mais la normalité, du moins dans la compréhension d'une figure savante assez commune à la fin du XVIII^e siècle.

Ce qui est exceptionnel en revanche, c'est le degré de conservation de sources éclairant la vie et la trajectoire de Philippe Frédéric de Dietrich, notamment grâce à l'action de l'Association de Dietrich, qui a conservé et centralisé au château de Reichshoffen les archives autrefois disséminées dans plusieurs fonds privés. Ces sources particulièrement riches permettent de saisir, à l'échelle d'une carrière, la fertilisation croisée entre savoirs savants, savoirs d'État, savoirs techniques et savoirs administratifs, en réalité bien difficiles à distinguer dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle.

1. 1786-1787 : Dietrich dans l'attente du couronnement de sa carrière savante et administrative

1.1. Deux contextes d'écriture de soi

Les carrières savantes et administratives du XVIII^e siècle, accordant de plus en plus de place au mérite, ont donné lieu à une importante production de mémoires destinés à justifier des candidatures et à convaincre leurs destinataires, en position de pouvoir, des qualités et de la patience de leurs auteurs, dont la nomination au poste brigué ne serait que justice.

Selon le philosophe, historien des idées et épistémologue Georges Gusdorf, « les intellectuels possèdent le privilège d'habiller leur odyssée personnelle des apparences respectables de problématiques universelles » (1991, p.7). Serait-ce à cela qu'on les reconnaît ? Deux séries de documents sont en mesure de nous renseigner sur l'habileté de Dietrich, fils de l'un des maîtres de forges les plus riches du Royaume, le Strasbourgeois Jean III de Dietrich (1719-1794), comte du Ban de la Roche, à se définir et à trouver de la cohérence dans son propre parcours.

À un an d'écart, il produit deux ensembles de mémoires, véritables entreprises d'autopromotion, dont le but est de construire une image respectable de son parcours aux yeux

de lecteurs amenés à considérer sa candidature à deux postes différents. Aux alentours du 20 juillet 1786, Dietrich, alors correspondant à l'Académie royale des sciences, fournit à Lavoisier une note dans laquelle il énumère ses affiliations à des sociétés savantes étrangères – à Göttingen et à Berlin –, ses découvertes, relevés thermométriques et mémoires de minéralogie soumis à l'Académie, les insertions de ses travaux dans le *Journal de Physique*, ainsi que « beaucoup d'extraits et de traductions de journaux étrangers³ ». Il joint à cette note les rapports des commissaires désignés par l'Académie pour juger trois de ses mémoires : l'un sur la pyrite aurifère, les deux autres sur des observations anatomiques effectuées sur deux individus victimes de malformations. Il s'excuse auprès de Lavoisier de lui faire parvenir ce qu'il désigne lui-même comme une « rhapsodie » dont il « auroit pu grossir la liste⁴ », mais ce *curriculum* académique est un « mal nécessaire » pour que son éminent destinataire puisse faire un rapport élogieux de ses travaux en vue d'une élection prochaine à l'Académie royale des sciences. Dans cette rhapsodie, deux omissions peuvent être signalées. D'abord, Dietrich ne fait qu'évoquer indirectement les travaux auxquels Lavoisier est familiarisé pour en avoir été le rapporteur au moment des demandes de jugement académique : il s'agit de trois traductions d'œuvres intégrales publiées par le jeune Alsacien : les *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Johann Jakob Ferber (1776)⁵, le *Traité chimique de l'air et du feu* de Carl Wilhelm Scheele (1781)⁶ et le *Supplément* à ce même traité (1785)⁷. S'étant notamment appuyé sur les deux dernières traductions pour faire reconnaître la justesse de ses propres vues sur la composition de l'air et l'existence de l'oxygène, Lavoisier connaît suffisamment ces travaux pour ne pas avoir besoin qu'on les rappelle à son bon souvenir. D'autre part, Dietrich prend soin de ne pas évoquer la paternité de la découverte de la nature volcanique du Kaiserstuhl en Brisgau, qui a fait l'objet de communications à l'Académie des sciences en 1775⁸ et en 1778⁹ mais que le professeur et naturaliste strasbourgeois Jean Hermann lui conteste (Rusque, 2018, pp.436-439). Cette

³ Lettre de Dietrich à Lavoisier, Paris, 20 juillet 1786, citée dans Goupil, M. (Ed.). *Œuvres de Lavoisier. Correspondance. Fascicule IV, 1784-1786*. Paris : Belin, pp.234-235.

⁴ *Ibid.*

⁵ Ferber, J. J. (1776a). *Lettres sur la minéralogie et sur divers autres objets de l'histoire naturelle de l'Italie, écrites par Mr. Ferber à Mr. le Chev. de Born* (P.F. de Dietrich, Trad.). Strasbourg : Bauer et Treuttel.

⁶ Scheele, C.W. (1781). *Traité chimique de l'air et du feu* (P.F. de Dietrich, Trad.). Paris : Serpente.

⁷ Scheele, C.W. (1785a). *Supplément au Traité chimique de l'air et du feu, contenant un Tableau abrégé des nouvelles découvertes sur les diverses espèces d'air par Jean Godefroi Léonhardy, des notes de M. Richard Kirwan, & une lettre du docteur Priestley à ce chimiste anglois, sur l'ouvrage de M. Scheele* (P.F. de Dietrich, Trad.). Paris : Serpente.

⁸ Archives de l'Académie des sciences (AAoS) P.V. de la séance du 28 janvier 1775 f°19r et v. Lecture par Lavoisier d'un écrit « de M. Dietrick » sur le volcan éteint découvert près du Vieux-Brisach.

⁹ AAoS P.V. 25 juillet 1778 f°145. Communication par Desmarest et Guettard d'un mémoire sur un volcan éteint dont Dietrich a trouvé les produits et les vestiges près du Vieux-Brisach.

découverte, publiée dans les colonnes du *Journal de Physique*¹⁰, aurait pu, sans la polémique qui s'en est suivie, faire de lui le nouveau Jean-Étienne Guettard à qui l'on doit l'identification des monts d'Auvergne à d'anciens volcans, mais elle est ici soigneusement tue dans le cadre de la campagne électorale à l'Académie royale des sciences.

Le 25 août 1787, désireux d'obtenir une place honorable dans l'administration – celle de premier commis du département des Mines –, il fait parvenir au Contrôle général des Finances deux mémoires qui ne sont pas identiques mais qui offrent des développements complémentaires, l'un renvoyant à l'autre. Le premier est adressé au département des Mines¹¹, dont dépend sa fonction de commissaire du roi qu'il exerce depuis 1784, et le second au département du Commerce¹², dont il dépend également en partie. Dietrich présente sa carrière « entraîné[e] par un goût dominant pour les Arts utiles de la Minéralogie Pratique¹³ ». Il y détaille ses voyages « dans toutes les parties de l'Europe où (...) trouver à cet égard le plus d'instruction : l'Italie, l'Allemagne, la Hongrie, la Prusse, l'Angleterre, la France entière ». De son Grand Tour à visée de formation minéralogique, Dietrich détaille surtout l'étape anglaise au cours de laquelle son voyage se transforme *a minima* en entreprise d'« espionnage innocent » – pour reprendre l'expression de Norman Scarfe au sujet du voyage en Angleterre des frères de La Rochefoucauld effectué en 1785 (1995, pp.1-9) – sinon en mission gouvernementale d'espionnage industriel¹⁴. Il visite pour le compte du gouvernement les mines d'étain de Cornouailles et du Devonshire et en ramène des mémoires, de nombreux échantillons et des « modèles de machines-outils et ustensiles servant à l'exploitation » de l'étain. De plus, Dietrich souligne que l'administration de Monsieur, comte de Provence, l'a « consulté » au sujet des mines d'or et d'argent d'Allemont dans le Dauphiné, dont le frère de Louis XVI avait obtenu la concession. Il a également été chargé par l'administration du comte d'Artois de « plusieurs commissions importantes », de 1784 à 1787, en ce qui concerne l'exploitation des forges de Vierzon et de Châteauroux¹⁵.

¹⁰ Dietrich, P.F. (de) (1783f). Description d'un volcan découvert en 1774, près le vieux Brisach. *Journal de Physique*, 23, septembre 1783, 161-184.

¹¹ ADD 59/7/2. Mémoire de Dietrich sur l'économie qu'il y aurait à réunir les fonctions de premier Commis au Département des Mines, à celles du Commissaire du Roi, s.d. [25 août 1787].

¹² ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du B[ar]^{on} de Dietrich, de l'Académie des sciences, adressé au département du Commerce, 25 août 1787.

¹³ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du B[ar]^{on} de Dietrich, de l'Académie des sciences, 25 août 1787.

¹⁴ Voir à ce sujet le chapitre 2.

¹⁵ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du B[ar]^{on} de Dietrich, de l'Académie des sciences, 25 août 1787.

Pour la même période, il évoque surtout ses tournées d'inspection en qualité de commissaire du roi à la visite et à la recherche des mines dans plusieurs régions françaises. Cette commission lui est confiée en juin 1784 par le contrôleur général des Finances. Commencant ses tournées par les Pyrénées, qu'il arpente en 1784 et 1785, il consigne les résultats de l'ensemble de ses observations dans un « volume de mémoires publiés depuis 1786 et présenté au Roi sous le titre : *Description des gîtes de minerais des Pyrénées* ». Ne se bornant pas à la description des mines, mais décrivant l'approvisionnement, le fonctionnement et le rendement de toutes les forges, usines et manufactures, cet ouvrage, aux dires de Dietrich, a encouragé le gouvernement à l'engager à poursuivre ses tournées. La « collection de ses mémoires », *in fine*, doit permettre d'obtenir « en quelques années un tableau, non seulement de la totalité des établissements que la France contient, mais encore des ressources qu'elle peut en attendre et de l'extension qu'elle peut leur donner¹⁶ ». Donnant satisfaction, Dietrich a alors vu sa commission provisoire pérennisée et étendue en 1785 : il reçoit le titre de « commissaire général pour le roi au Département des mines, forêts, bouches à feu du royaume et de l'île de Corse¹⁷ ». En plus de l'itinéraire de ses tournées de 1785 et de 1786, et de l'énumération des nombreuses mines, forges, martinets, tréfileries, faïenceries, verreries, salines et manufactures diverses qu'il a pu visiter, Dietrich rappelle qu'il a présidé à deux séries d'expériences : les essais, à l'été 1785 dans les forges du comté de Foix, de la réduction des fers du Berry et du Dauphiné selon la méthode catalane, afin de savoir si cette méthode allait pouvoir permettre d'« opérer une économie considérable de charbon » et, à l'été 1786, la visite de la manufacture d'Amboise et des expériences sur la fabrication de l'acier afin de « perfectionne[r] de jour en jour sa fabrication » et faire « concourir avec succès [c]es aciers avec ceux de l'Angleterre¹⁸ ».

En plus d'avoir, depuis ses voyages de jeunesse, « étudié (...) avec la plus grande attention (...) les lois et l'administration¹⁹ » de plusieurs pays d'Europe, Dietrich prétend être un fin connaisseur des rouages de l'administration française, notamment des différents départements du Contrôle général : il prétend avoir l'habitude de travailler « 1° avec M. le Contrôleur général pour la partie des mines, 2° avec M. de Tolozan²⁰ pour les objets relatifs au commerce et manufactures, 3° avec M. de Forges pour ce qui concerne les bois et leur aménagement, 4° avec

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ Intendant général du commerce.

M. de Villedeuil²¹ pour le département de l'Île de Corse²² ». Il ne revient pas sur son travail au département des Mines, que Dietrich choisit de développer dans un mémoire particulier, également conservé, et auquel il renvoie²³. Il ne prend pas la peine de rappeler les étapes de sa carrière de savant qui s'est consacré aux « arts utiles de la minéralogie pratique²⁴ », comme pour mieux souligner que sa réputation de minéralogiste – le mot n'est cependant pas utilisé – mérite désormais d'être considérée comme une évidence. Ses nouvelles ambitions sont administratives. Dietrich présente l'intérêt qu'il y a à supprimer la fonction de commissaire du roi à la visite des mines, qu'il occupe, et de le nommer à la place de premier commis au département des Mines : pallier les « inconvénients d'un travail partagé pour le même objet » afin de « donner aux affaires une plus prompte expédition », « allier le contentieux avec la partie active » afin de réunir « connaissance des Loix » et « celles de l'exploitation²⁵ » et enfin l'économie du traitement annuel du commissaire. Dans ce contexte de profonde restructuration, l'administration du Contrôle général des Finances, tarde, après le départ de Calonne, à définir la nouvelle place que les mines vont y occuper. C'est donc par souci de trouver une fonction durable dans l'architecture nouvelle du ministère que Dietrich prend l'initiative de formuler une proposition d'emploi, ce qu'un inspecteur des mines comme Antoine Grimoald Monnet, hostile à la précédente organisation de l'intendance des mines confiée à Douet de La Boullaye en 1783, n'avait pas choisi de faire quatre ans plus tôt, préférant se mettre en retrait, tout en conservant son titre et son traitement (Laboulais, 2019b, p.3 et p.5). À une époque où, comme l'a montré Frédéric Garrigues, les fonctions et la place des intendants et des commis dans la prise de décision et leur rapport au ministre se trouvent redéfinies par un nouveau partage de compétences entre l'administration et le Conseil royal des Finances (1998, p.656), Dietrich s'appuie sur un dispositif discursif particulier pour convaincre le contrôleur général. Il met en avant les services qu'il est en mesure de rendre tant au département des Mines qu'aux autres départements des Finances, « analogues à ses connaissances et dont il n'a cessé de faire une étude suivie ». Il prétend également être versé aussi bien « dans les arts (...) que dans l'administration », alors qu'« il est rare qu'un Premier Commis ait été à portée de se livrer à l'étude approfondie de ces Sciences ». Ce n'est pas le cas de Monnet qui, en plus d'une

²¹ Contrôleur général des Finances du 3 mai au 28 août 1787. Fait conseiller d'État semestre au conseil royal des finances et du commerce le 30 août 1787, il est secrétaire d'État à la Maison du roi (1788-1789) (Nicolas, 1998, p.225).

²² *Ibid.*

²³ ADD 59/7/2. Mémoire de Dietrich sur l'économie qu'il y aurait à réunir les fonctions de premier Commis au Département des Mines, à celles du Commissaire du Roi, s.d. [août 1787].

²⁴ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du B[ar]^{on} de Dietrich, de l'Académie des sciences, 25 août 1787.

²⁵ *Ibid.*

interruption de service à partir de 1783, a tendance à souligner le fait que les logiques de l'administration restent ignorantes des plus-values que représentent le travail des inspecteurs des mines, qu'il présente comme condamnés à remettre des mémoires qui connaissent le sort de tous les mémoires « remis précédemment à l'administration » : « mis dans des cartons et oubliés²⁶ ». Dietrich tente de se singulariser, au contraire, en faisant miroiter la fertilisation croisée des logiques savantes et administratives, à une époque où certains administrateurs le sont de manière généraliste, sans avoir étudié ou avoir d'intérêt pour une branche particulière de l'activité économique. L'inventaire de la bibliothèque de l'intendant du commerce Devin de Gallande est ici fort éclairant : la moitié des livres qu'il possède concerne l'histoire, un quart les belles-lettres, un sixième la théologie et un dixième le droit. Il ne possède aucun livre de science, d'économie ou en langues étrangères (Garrigues, 1998, p.647). Même si la non-spécialisation de cette bibliothèque n'est plus la norme dans les années 1780, Dietrich tente de souligner la distance qui le sépare d'administrateurs comme Devin de Gallande, ne possédant pas de livres utiles pour l'exercice de responsabilités au Contrôle général, pour être mieux identifié à ceux qui ont déjà fait la preuve de leur capacité de maîtrise et de mobilisation de savoirs.

Au contrôleur général qui pourrait croire qu'il n'a affaire qu'à un savant éloigné des contingences du terrain, Dietrich rappelle qu'ayant « exercé les fonctions de Magistrat pendant plus de dix ans », « il croit avoir les connoissances requises et que la partie de l'Administration et de la Jurisprudence ne lui est pas plus étrangère²⁷ ». Dietrich fait ici référence à son statut de conseiller noble au Magistrat de Strasbourg, l'organisation politico-administrative aux mains des vingt corporations de la ville et dirigée par un *Ammeister* (Greissler, 1987)²⁸. Le Magistrat réserve quelques places honorifiques aux nobles, avec pouvoir de représentation diplomatique : ainsi, Jean III de Dietrich, qui depuis son anoblissement en 1761 ne peut plus occuper la fonction d'*Ammeister* de la ville, en devient le *Stettmeister* honoraire²⁹. L'implication de son fils, en revanche, dans la structure du Magistrat, semble plus formelle que réelle. Si Dietrich semble tenir à sa qualité de magistrat, c'est pour faire apparaître la convergence de son parcours

²⁶ ENSMP Ms. 5. Essai historique sur l'administration des mines en France, par Monnet, début du XIX^e siècle, f^o 79-80. Cité par Laboulais, 2019a, p.152.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ L'*Ammeister* (ammestre ou ammeistre en français) à Strasbourg est détenteur du pouvoir exécutif. C'est la plus haute magistrature dans la constitution strasbourgeoise. Cette responsabilité est assurée annuellement par un bourgeois soutenu par l'ensemble des corporations.

²⁹ Quatre *stettmestres*, issus des rangs de la noblesse, se relayent chaque trimestre pour assurer la régence de la République de Strasbourg. Ils remplissent une fonction honorifique et diplomatique aux côtés de l'*Ammeister* (Greissler, 1987).

avec celui des autres figures importantes de l'administration du Contrôle général. Les intendants, qu'ils soient originaires de Paris ou de province, sont tous magistrats et ont au moins effectué une courte partie de leur carrière dans les Parlements, considérés par les ambitieux comme des tremplins. Les intendants du commerce Colonia et Tolozan, par exemple, ont respectivement démarré leur carrière au parlement d'Aix et à la cour des Monnaies de Lyon (Garrigues, 1998, p.635). Même si la magistrature urbaine ne peut être raisonnablement confondue avec la magistrature parlementaire, Dietrich joue sur la polysémie du mot pour faire croire que cette étape du *cursus honorum*, commun aux chefs de bureaux du ministère, ne lui manque pas. Enfin, Dietrich, à qui on pourrait reprocher de ne rien savoir de l'agriculture, anticipe cette critique en indiquant pouvoir surmonter facilement cette difficulté en profitant « des lumières des Magistrats » qui composent le Comité d'Agriculture « et des connaissances de ceux de ses confrères qui en sont membres, notamment de M. Lavoisier ». Au détour de cette phrase, Dietrich rappelle qu'il est le « confrère » de Lavoisier à l'Académie royale des sciences et qu'il entretient avec lui d'excellentes relations. C'est également un moyen de signaler qu'il a déjà été amené, dans le cadre de ses activités académiques, à contribuer à rendre un jugement sur une question, une invention ou une nouvelle production que le Contrôle général, désireux de prendre une décision éclairée, avait demandé aux académiciens d'examiner.

Concernant les bois, pour enrayer la disparition des forêts liée à une surexploitation industrielle, Dietrich « a cherché à introduire dans les diverses usines qu'il a visitées le charbon de terre rejeté auparavant par l'ignorance des ouvriers », et a mené à ce sujet des expériences à Paris ayant notamment prouvé « que la cuite de la porcelaine peut s'effectuer sans le secours de bois, qu'on avait cru jusqu'ici indispensable pour cet usage³⁰ ». Aux dires de Dietrich, Bonnaire de Forges lui remet au départ de ses tournées des lettres à remettre aux grands-maîtres des eaux et forêts de chaque province parcourue, chargés ensuite de répercuter les ordres aux maîtres particuliers qui doivent lui faire parvenir « tous les renseignements nécessaires » et lui montrer, à son passage, « les cantons de forêts qu'il lui importe de connaître³¹ ». Dietrich est alors tenu d'exposer « dans ses mémoires qu'il remet à cet effet à M. Deforge ses diverses observations ainsi que les demandes et objets qui ont trait au département. Au département du commerce, sa commission consiste à visiter ces établissements lors de ses tournées grâce à des lettres adressées aux intendants chargés de lui ménager un bon accueil, à être consulté sur les objets qui relèvent des fabriques dont il est chargé pour le renvoi d'un avis, à filtrer et à relayer auprès

³⁰ *Ibid.*

³¹ *Ibid.*

du département du commerce « les demandes et suppliques que les propriétaires des établissements, fabriques et manufactures lui auront remis pour les transmettre à l'Administration », à être le destinataire des « ampliations des décisions du Conseil qui interviendront dans les parties du commerce dont il est chargé³² ».

Pour appuyer sa demande, Dietrich joint à ces mémoires plusieurs pièces justificatives. À celui destiné au bureau du Commerce, il joint six lettres du secrétaire d'État Bertin, datant de 1772 à 1775, et qui attestent de la réalité de sa mission accomplie en Angleterre ; trois lettres de 1777 de Monsieur et de son administration attestant des bons conseils prodigués par Dietrich pour l'exploitation des mines d'or et d'argent d'Allemont ; la « lettre de M. le Contrôleur général » du 10 juin 1784 et « la lettre du roi » établissant « cette commission provisoire », ainsi qu'une copie de la lettre que le département du Commerce a expédiée à tous les intendants pour faciliter la visite des manufactures par Dietrich.

Mais en plus des pièces justificatives, c'est tout un dispositif discursif qui mérite d'être relevé dans ces deux mémoires. L'argumentaire de Dietrich repose d'abord sur la démonstration de sa connaissance et de sa loyauté envers les administrations qui ont déjà pu l'employer. À l'issue de ses tournées dans les Pyrénées, il décrit en ces termes les modalités de son travail en vue de la publication de son livre :

« il faisait marcher de front avec ce travail destiné au public, la rédaction des Mémoires qu'il fournissait partiellement à l'administration, où les choses étaient traitées dans un plus ample détail relativement aux voies d'économie, d'amélioration ou aux objets de litige et d'administration qui méritaient l'attention du gouvernement, en sorte que cet ouvrage quoique volumineux, ne peut être considéré que comme un journal très abrégé de sa tournée de 1784³³ ».

Dietrich promet ainsi de réserver la primeur et la précision des observations les plus précieuses et les plus stratégiques à l'administration qui attend le compte rendu de sa tournée via l'envoi de mémoires.

L'argumentaire de Dietrich repose ensuite sur l'utilité qu'il a su prouver dans l'exercice de ses différentes fonctions. Cette utilité se mesure d'une part par la justesse de ses analyses. Dietrich en veut pour preuve la disposition à son égard de l'intendant des mines Douet de La Boullaye, qui ne faisait « plus rien (...) dans la partie active des mines sans sa participation », et le succès qu'ont connu les mines d'Allemont grâce à ses conseils, son « choix de préposés », la « nouvelle manière » de travailler qu'il a pu recommander et qui ont grandement contribué à ce

³² ADD 59/7/2. Mémoire de Dietrich sur l'économie qu'il y aurait à réunir les fonctions de premier Commis au Département des Mines, à celles du Commissaire du Roi, s.d. [août 1787].

³³ *Ibid.*

qu'un établissement déficitaire devienne productif, avec une extraction de 400.000 livres d'argent par an³⁴. L'utilité de son jugement se mesure également au développement économique qu'on peut attendre des conclusions à tirer de son travail. C'est dans cet esprit qu'il rappelle sa mission d'observation de l'extraction et de la production d'étain en Angleterre, qui a conduit à la rédaction de « mémoires (...) qui contiendraient les détails de ses recherches » afin qu'elles « puissent aider à découvrir en France des mines de ce métal qu'elle consomme en grande quantité³⁵ ». Il rappelle également qu'au moment de ses tournées de 1784, 1785 et 1786, il s'est chargé de visiter toutes les fabriques pour en estimer le potentiel productif, à l'image, en Languedoc, des « fabriques d'eau-de-vie, d'eau forte et d'huile de vitriol de Montpellier et de ses environs, susceptibles d'une augmentation considérable dans leurs produits », désignant par là la fabrique de Jean Antoine Chaptal.

Enfin, le dernier pilier du dispositif discursif de Dietrich repose sur la présentation des risques qu'il a pris, des moyens personnels qu'il a engagés et des sacrifices de sa fortune et de son confort auxquels il a pu consentir. Concernant son voyage en Angleterre, il rappelle qu'il l'a accompli sans « aucun dédommagement ni remboursement de ses dépenses qui montèrent à plus de dix mille livres », et qu'il n'a pu se procurer des échantillons, des ustensiles et des modèles de machines à ramener en France qu'en prenant des risques :

« plusieurs personnes avant le baron de Dietrich avaient tenté inutilement de se procurer ces indications, elles avaient rencontré des obstacles insurmontables et ce ne fut qu'en déguisant avec le plus grand soin de sa qualité de Français et en se donnant pour Allemand que le baron de Dietrich parvint à se les procurer³⁶ »

Dietrich met ici en avant sa maîtrise, bien utile, de l'allemand, nécessaire pour accomplir sa mission. La prise de risque, ne s'épargnant aucune des « courses périlleuses » mettant « sa santé et sa vie même en danger », et la non-rétribution de ses services lui permettent de souligner son « désintéressement absolu à remplir les divers objets dont il a été chargé pour le service du Prince³⁷ ». Dietrich prétend avoir dû consentir à un sacrifice important pour se mettre à portée d'honorer les missions que le gouvernement tenait à lui confier : celui de s'établir à Paris et de quitter l'Alsace, « où il s'occupait très utilement pour sa fortune des forges très considérables » que son père avait construites³⁸. Dietrich travestit ici quelque peu la réalité : il veut faire croire à ses lecteurs que « sa présence y était presque indispensable », et que les résultats de « ces

³⁴ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du B[ar]on de Dietrich, de l'Académie des sciences, 25 août 1787.

³⁵ *Ibid.*

³⁶ *Ibid.*

³⁷ *Ibid.*

³⁸ *Ibid.*

établissements se ressentent de son éloignement³⁹ ». En réalité, Jean III de Dietrich avait confié en 1774 à son fils la transformation en aciérie d'un site abandonné de Zinswiller. Il avait cependant rapidement écarté Philippe Frédéric de Dietrich de la direction de cet établissement pour cause de résultats très en deçà de ses attentes. En 1787, Jean III de Dietrich dirigeait d'une main de fer son empire minéralo-métallurgique en Alsace du Nord et au Ban de la Roche, et ce jusqu'au séquestre des établissements familiaux en 1793 (Hau, 1998, pp.35-39). Il est cependant vrai qu'à partir de 1788 Jean III de Dietrich, qui ne semble pas prendre au sérieux la carrière savante et administrative de son fils cadet mais songeant à sa succession, souhaite qu'il quitte Paris pour rentrer en Alsace. La perte de confort, la mise en danger de sa fortune familiale, le coûteux déménagement à Paris, les responsabilités nombreuses exercées gracieusement de 1772 à 1784, le cumul de fonctions qui ont obligé Dietrich à « conduire partout avec lui un secrétaire occupé à sa correspondance devenue immense par la multitude des objets qu'elle embrasse⁴⁰ » sont autant d'arguments censés convaincre le contrôleur général des Finances d'accéder à sa demande de le nommer à un poste à responsabilité et rétribué à la hauteur de son engagement.

Les éléments mis en avant dans ces trois mémoires reposent sur des *topoi* de la production écrite d'autopromotion *ad hoc*, dans l'objectif de briguer un poste auquel il croit pouvoir aspirer. Le candidat sait qu'il doit composer son texte tout à la fois en dissimulant sa vanité et une ambition pour laquelle il serait prêt à trop de sacrifices, voire de bassesses, et en refusant de céder aux facilités de la fausse modestie et du désintéressement feint, au demeurant attendus et de rigueur. Le respect de la bonne distance entre dévoilement trop important de ce qui pourrait être interprété comme de l'arrivisme et confort de formulations éculées dépend surtout de la sensibilité du lecteur destinataire, que le candidat tente d'estimer pour savoir comment, au mieux, renforcer l'image de sa recrutabilité, de son utilité, de sa désirabilité.

Georges Gusdorf écrit, dans le livre qu'il consacre aux « écritures du moi », que « tout *curriculum vitae* signé par l'intéressé peut être considéré comme une autobiographie » (1991, pp.23-24). Ces pratiques de l'écrit ont en commun une même visée apologétique et le fait que l'auteur se prenne « lui-même comme sujet-objet de ses écritures » le porte à dialoguer « de soi à soi à la recherche d'une coïncidence impossible (...) ; le moi témoin n'est pas identique au moi tenu à distance, et dont il s'agit de dessiner les configurations » (1991, p.22). L'auteur y prend donc le pouvoir de dessiner le reflet de ce qu'il croit pouvoir assumer d'être. La

³⁹ *Ibid.*

⁴⁰ *Ibid.*

sociologue des professions Marie-Madeleine Million-Lajoinie a montré à quel point le récit de vie procède d'un mouvement de reconstruction de son identité (2000). Bien évidemment, la forme et la finalité de ces « écritures de soi » ne sont pas toutes les mêmes et dépendent d'un projet. L'origine d'un projet autobiographique remonte souvent à une crise d'identité à surmonter. Elle prend la forme littéraire d'un récit de quête et de justification de soi, qui a pour fonction de proclamer « à la face du monde et des hommes » la réalité de son être tout en se présentant « à soi-même sous un jour nouveau » (Gusdorf, 1991, p.22). Alors que le *curriculum vitae* est le « jalonnement chronologique d'une carrière », il partage avec l'autobiographie le fait de ne rien révéler « sur les expériences vécues du signataire à mesure qu'il progressait tout au long de sa vie », mais de se « contente[r] de fixer certains repères extérieurs, évocateurs du personnage social plutôt que de la personne » (Gusdorf, 1991, p.24). Allant au-delà de la simple question de la sincérité de l'exercice, notre questionnement doit se porter sur ce qui, dans ces pratiques d'écriture, relève de la norme, de l'attendu et de la stratégie individuelle. Dans son élaboration du « moi » par rapport aux attendus des votants ou des recruteurs, quelle est la part de conformité à une éventuelle matrice d'écriture que Dietrich aurait en tête ou sous les yeux, et quelle est la part d'initiative et d'originalité dont il se saisit pour se distinguer et obtenir ce qu'il souhaite ?

L'une des approches de cette thèse sera de croiser le rôle assigné aux savoirs dans cette élaboration du « moi », dans la construction de cette figure sociale, et de mesurer les décalages entre la réalité et la présentation que le sujet lui-même s'en fait. Georges Gusdorf nous invite à ne pas nous laisser duper par une cohérence qui n'existe que dans le discours que l'« écrivain du moi » a bien voulu construire :

« Les déterminismes sociologiques commandent en bonne part le devenir des individus ; mais bon nombre de carrières ne sont que des dérives où se fourvoie l'authentique ligne de vie d'un homme ou d'une femme (...) plus ou moins résignés à cette erreur sur la personne qu'ils incarnent avec application, faute de mieux. (...) L'écriture du moi tend à restituer à la première personne son recul par rapport aux événements, dans la tentative de rétablir la coïncidence entre le moi empirique en proie aux circonstances et l'être essentiel des fidélités profondes » (Gusdorf, 1991, p.183).

Dietrich, dans les trois mémoires de 1786 et 1787, tente de donner à son parcours savant et administratif cohérence et progression, en ménageant l'idée d'une adéquation la plus parfaite possible des savoirs qu'il maîtrise avec ceux qu'il juge nécessaires pour remplir convenablement les fonctions brigüées.

1.2. Questionner la place des savoirs en société par la mesure du rôle qu'ils ont joué dans une trajectoire personnelle

L'encyclopédisme dominant le rapport aux savoirs dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, la normalité de l'activité savante consiste alors à balayer plusieurs domaines savants en voie d'institutionnalisation, de délimitation et dont les spécificités n'apparaissent pas encore comme devant relever de spécialisations exclusives. À nos yeux contemporains, Dietrich paraît avoir été tour à tour chimiste, physicien, géologue, vulcanologue, minéralogiste sans s'interdire quelques travaux de météorologie, d'anatomie et de botanique. Ces catégorisations disciplinaires n'existent pas clairement au XVIII^e siècle, où les savants naturalistes optent tout au plus pour l'étude de l'un des trois règnes : végétal, animal ou minéral. Dietrich s'intéresse plus particulièrement à ce dernier. Donata Brianta (2000 ; 2007) et Isabelle Laboulais (2012a) ont montré à quel point la minéralogie et la science des mines sont des disciplines qui prennent forme et se déploient dans les États européens entre le milieu du XVIII^e siècle et le début du XIX^e. La minéralogie devient progressivement, dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, une science à part entière, autonome, légitime et dont les experts sont désormais des professionnels (Laboulais, 2012a). Mais avant d'attribuer à Dietrich l'étiquette de minéralogiste, il est nécessaire de ne pas l'enfermer dans une des boîtes qui semblent pouvoir lui convenir, et qui ne trahirait en fait que nos schémas contemporains et nos définitions de catégories. Il est salutaire, au contraire, de ne pas prendre ces dernières comme des données intangibles, et de toujours remettre leur pertinence au centre de tout questionnement en sciences sociales (Pinch, 1992).

Comme l'a souligné Vincent Milliot à partir de l'exemple de l'administration de la lieutenance générale de police, « il est difficile de dresser le tableau exact des savoirs qu'il importe de posséder aux yeux de la hiérarchie ou de ses confrères pour être reconnu » (2008, §.44). En l'absence d'une formation professionnalisante dans un établissement clairement destiné au recrutement des futurs administrateurs, l'historien ne peut repérer « que des filières, des cursus majoritairement suivis avant d'accéder à telle ou telle fonction » (Milliot, 2008, §.32). Un tel constat peut s'appliquer aux bureaux du Contrôle général des Finances, y compris au département des Mines, car l'École royale des Mines, ayant pour vocation de former, aux côtés des exploitants de demain, les futurs hauts-fonctionnaires qui progresseront dans l'administration après avoir occupé le poste d'inspecteur des mines, est encore trop récente pour être le passage obligé de tous ceux qui briguent des fonctions importantes dans ce département.

Là où Dominique Margairaz identifie pour le XVIII^e siècle trois pôles de « savoirs » constitués, les savoirs d'État, les savoirs savants et les savoirs administratifs, Stéphane Van Damme attire notre attention sur une « confusion entre savoirs théoriques et savoirs d'action (...) ». L'opposition classique entre savoirs théoriques et universels et savoirs pratiques et donc locaux doit être réexaminée. » (Van Damme, 2005, p.9). D'après Vincent Milliot, les compétences recherchées dans l'administration de la police, en plus de connaissances théoriques, sont « les savoirs empiriques de terrain », autrement dit ce qu'il faut savoir pour agir » (2008, §.42), tout ce qui peut permettre de « se prémunir contre les abus » grâce à une bonne connaissance des procédures juridictionnelles et non juridictionnelles, « l'attention portée au partage et à la hiérarchie des responsabilités, le soin accordé aux formes écrites » (2008, §.48), et, *in fine*, les « savoirs techniques » de l'écrit, indispensables pour la production du « savoir utile et nécessaire au fonctionnement des rouages » de l'administration, de plus en plus professionnelle au XVIII^e siècle, et « à son action sur le corps social » (2008, §.50). La formation empirique que Dietrich s'est lui-même donnée ou à laquelle il a eu accès dans le cadre de ses différentes fonctions précédentes n'est donc pas présentée dans ses *curricula vitae* comme ce qu'il a pu faire pour pallier l'absence de codification des parcours, mais en devient l'un des éléments constitutifs. En cela, savoirs savants et savoirs d'action ne sont pas présentés séparément mais sont, au contraire, associés et complémentaires pour donner de la cohérence à un parcours et du relief à une candidature. Ce travail de recherche invitera à tester les contextes dans lesquels les savoirs sont mobilisés, sans les considérer *a priori* comme relevant de l'État, de la science ou de l'administration.

La deuxième question qui mérite d'être posée à la lecture et à l'analyse sommaire de ces deux entreprises d'écriture de soi concerne la part des savoirs dans le capital social. Jean-Louis Fabiani rappelle que « l'ordre du savoir » et « l'ordre social » ont en commun d'être des ordres négociés, et que l'histoire sociale des sciences a profité à cet égard de « l'effacement progressif des frontières entre les éléments sociaux et cognitifs » dans les études de cas menées, pour se concentrer de manière très stimulante sur

« l'efficacité sociale des dispositifs discursifs, l'importance de la négociation et de l'accréditation dans le processus de validation des connaissances, la place accordée à la dimension tacite des échanges et au *common knowledge* qui les rend possibles, mais aussi la défiance à l'égard de l'existence de cadres permanents et structurants des interactions : l'instabilité relative et la multiplicité des terrains de jeu où l'on ne joue pas seulement des coups convenus. » (Fabiani, 2016, p.31)

Cette façon de concevoir l'histoire sociale des sciences, celle des savoirs en société, et dont Jean-Louis Fabiani reconnaît les mérites, semble à même de permettre de saisir l'importance que les savoirs occupent dans la construction d'un capital social. Celui-ci dépend aussi des configurations et reconfigurations d'un « capital relationnel », étudié par Anne Conchon (2009) dans le cas de Guyénot de Châteaubourg avec lequel Dietrich est par ailleurs en relations d'affaires, ayant un intérêt commun dans le succès de la manufacture de safres et d'azurs⁴¹ que son ami d'enfance, le comte de Beust, a installée dans les Pyrénées⁴².

Comme pour nombre de ses contemporains, les savoirs ont tenu une place centrale dans la trajectoire personnelle de Philippe Frédéric de Dietrich. D'abord en 1775, pour sa nomination en qualité de correspondant de l'Académie royale des sciences, puis en 1785-1786 pour l'élection à une place d'académicien, Dietrich trouve sur sa route un autre minéralogiste qui brigue les mêmes honneurs que lui : Jean Pierre François Guillot-Duhamel (1730-1816), ingénieur des ponts et chaussées, spécialisé dans les mines, accompagnateur de Gabriel Jars dans ses voyages métallurgiques dans toute l'Europe, inspecteur général des mines en 1781, professeur de métallurgie à l'École royale des Mines en 1783. Dans l'administration des mines, Dietrich n'est pas le seul commissaire employé par le Contrôle général : Faujas de Saint-Fond, auquel Guillaume Comparato vient de consacrer une thèse (2018), le devient également en 1785 à l'issue d'un parcours qui présente plusieurs points communs avec celui de l'Alsacien : naissance dans une famille de la bourgeoisie urbaine de province, doctorat en droit, première sensibilisation aux sciences en province et grâce à la rencontre d'un mentor, voyages minéralogiques et géologiques dans les années 1770. Académicien et commissaire du roi à la visite des mines avant de devenir l'agent à Paris de la commission intermédiaire de l'Assemblée provinciale d'Alsace, Dietrich suit « un type de parcours où se mêlent la posture de l'administrateur et celle du savant ». Ceci « complique l'identification du personnage et son assignation à un champ de savoir spécifique » mais semble pour le moins être partagé par de nombreux savants aux yeux d'Isabelle Laboulais. Elle convoque pour le montrer l'exemple de Nicolas Desmarest (1725-1815), dont l'identité de géographe a été brouillée par une carrière protéiforme « alors qu'il a consacré à la géographie physique la plupart de ses travaux », publiant notamment l'article « géographie physique » dans *L'Encyclopédie* (1757) et le *Dictionnaire de géographie physique* (1795-1811) pour *L'Encyclopédie méthodique* (2004, p.39). Dans le cas de Dietrich, l'image brouillée de sa carrière a même conduit à des erreurs

⁴¹ Voir à ce sujet le chapitre 6.

⁴² ADD 59a/18. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 14 décembre 1784.

dans l'historiographie tant française qu'anglosaxonne. Charles-Edmond Perrin (1982) révèle que l'identité du savant Dietrich a été amalgamée avec celle d'un autre philosophe français au nom à consonnance allemande. Pour le *Dictionary of Scientific Biography* et *A History of Chemistry* de J.R. Partington, Dietrich est un pseudonyme emprunté par le baron d'Holbach, sous lequel certaines de ses traductions sont publiées. Paul Thierry, dit Paul-Henri, baron d'Holbach (1723-1789), aurait choisi « Dietrich » pour « Thierry » et rajouté « Henrich » pour créer un effet (Partington, 1962, pp.211-212). Cette confusion ne règne pas dans les publications françaises, mais ces dernières sont lacunaires d'un autre point de vue : elles ne détaillent que très rarement la carrière scientifique de Dietrich qu'Hélène Georger-Vogt, archiviste de l'Association de Dietrich, a tenté de mettre en lumière pendant trois décennies (Georger-Vogt & Kintz, 1986c ; Georger-Vogt & Voltz, 2005). Enfin, même dans son éloignement des sciences pour entrer en politique, Dietrich ne fait pas figure d'exception : citons à cet égard le cas de Pierre-Auguste Adet (1763-1834), ardent partisan de Lavoisier, co-auteur du « Système de nouveaux caractères chimiques » joint à la *Méthode de nomenclature chimique* qui paraît en 1787. Il est le co-fondateur, avec Dietrich, des *Annales de chimie* publiées à partir de 1789 (Goupil, 1986, p.226, n.3), et il est nommé ambassadeur de France aux États-Unis d'Amérique en 1795 puis membre du Tribunat en 1799. Le rappel de ces quelques parcours de la deuxième moitié du XVIII^e siècle suffit à nous convaincre que Dietrich est un sujet ni original ni exceptionnel.

C'est à l'écriture de sa biographie que nous nous attelons, en ce qu'elle représente de potentialités pour déterminer l'importance que les savoirs ont pu jouer dans une trajectoire individuelle et dans la construction d'un capital social.

2. Le choix d'une biographie intellectuelle

L'écriture d'une biographie intellectuelle est une entreprise qui peut paraître à la fois ambitieuse et condamnée d'avance, tant les biographies intellectuelles, dont François Dosse a fait la liste dans le dernier chapitre de son *Pari biographique* (2005), inavouées ou assumées comme celle que Kurt Kloocke a consacrée à Benjamin Constant en 1984, se sont heurtées à la difficulté d'articuler la vie d'un homme avec ses idées et son œuvre. Le récit chronologique qui résulte de ce type d'entreprise, malgré les précautions méthodologiques de leurs auteurs, montre à quel point il est difficile de se départir du filtre d'une première mise en cohérence *a posteriori* – le sujet a parfois cherché à donner sens à son parcours intellectuel – et à s'affranchir du prisme du biographe qui tente de circonscrire une vie pour pouvoir la raconter.

L'« homme » Dietrich et son « œuvre » ne seront pas le sujet de ce travail. Nous ne chercherons pas à convaincre le lecteur qu'il fut le grand précurseur méconnu d'idées justes. Nous n'imiterons pas les travaux que le géologue allemand Ernst Kugler a consacrés en 1899 à l'apport de Dietrich en matière de vulcanologie dans un numéro des *Münchener Geographische Studien*. Il s'agissait, pour lui, à un siècle d'intervalle, de voir dans une perspective internaliste en quoi les intuitions de Dietrich étaient justes et confirmées par les avancées les plus récentes de la science, et donc de juger la pertinence des remarques géologiques formulées par Dietrich au sujet des phénomènes volcaniques. Kugler retrace les raisonnements de Dietrich sur la question de la nature volcanique du Kaiserstuhl en Brisgau, et vante les mérites d'« un œil averti et d'un jugement clair », puisque ses remarques sont conformes en plusieurs points aux interprétations des phénomènes volcaniques de la fin du XIX^e siècle (Kugler, 1899, p.29). Alors qu'était acceptée au XVIII^e siècle la thèse d'un « feu central », Dietrich était persuadé de la dimension locale de l'activité volcanique. Les forces responsables de l'éruption volcanique trouvaient leur origine dans une couche souterraine transformée par des réactions chimiques libérant de puissantes chaleurs, ces réactions nécessitant d'importants volumes d'eau puisés dans des fleuves ou des mers proches. Pour Dietrich, ce raisonnement permettait de comprendre pourquoi les volcans étaient le plus souvent localisés près d'étendues d'eaux et expliquait l'émission de vapeur lors des éruptions. Le livre d'Ernst Kugler ne propose pas une biographie de Dietrich mais s'attache aux apports savants de celui-ci surtout s'il peut les qualifier « d'avant-gardistes ». De plus, il sort totalement le travail savant de son contexte de fabrication. Il ne sera pas question ici de faire de l'histoire des idées scientifiques, ou de l'histoire de la réception des travaux de Dietrich, même si quelques détours emprunteront parfois ce chemin. Il s'agira uniquement d'éclairer et de mettre en perspective certaines pratiques de Dietrich. Ce deuil raisonnable conduit à privilégier une histoire sociale des sciences et des savoirs à laquelle les *Science Studies* aspirent aujourd'hui. Les savoirs, les pratiques et les interactions du savant avec son environnement donnent à voir des sciences en train de se faire, enchevêtrées dans des « logiques sociales » (Revel, 1996a ; Revel, 1996b) qu'une biographie intellectuelle est à même de pouvoir restituer.

2.1. L'intérêt de la biographie en histoire sociale des sciences et des savoirs

Marc-Antoine Kaeser, à partir de l'exemple du géologue et paléontologue germano-suisse Édouard Désor (1811-1882), a montré quelles conditions il faudrait réunir pour que l'écriture d'une biographie de savant soit méthodologiquement satisfaisante et puisse contribuer à

renouveler les approches en histoire des sciences (2003). La biographie, considérée comme une entreprise de microhistoire, peut aider les historiens des sciences à tourner définitivement le dos à une histoire traditionnelle des idées, dont le moteur était de dépeindre les étapes ayant mené aux avancées scientifiques, mettant en valeur les découvreurs et les visionnaires et passant sous silence tous les tâtonnements de la « science en train de se faire ».

Deux pièges sont tendus au biographe. Le premier a été bien décrit par Arlette Farge dans *Le goût de l'archive* (1989, p.16) : le mirage de l'« effet de réel » au contact des archives. « De fait, exhumer un document d'archive donne l'illusion de toucher à une vérité brute et vierge » (Kaeser, 2003, p.150). Ouvrir des liasses contenant des manuscrits autographes et des pièces de correspondance donne au chercheur l'illusion d'avoir accès à des documents authentiques et spontanés. Cependant, l'enquêteur indiscret doit se garder de croire que le seul fait de consulter des documents qui ne lui étaient pas destinés puisse lui procurer un accès direct à la pensée de l'auteur, sans filtre, et lui conférer des pouvoirs de biographe omniscient et omnipotent. Revers de la même médaille, le deuxième piège serait de finir, au contraire, par se considérer comme le lecteur idéal et privilégié du personnage étudié : « l'intimité qui se développe insensiblement peut s'avérer périlleuse : elle menace de transmuter la confrontation en une identification » (Kaeser, 2003, p.150). Lorsque s'instaure un dialogue entre un personnage historique et son biographe, l'impression de proximité peut donner lieu à une convergence de vues, l'auteur ayant le sentiment de pouvoir s'approprier son personnage, sur lequel il finit par projeter ses propres visions du monde. La validité du propos du biographe serait en pareil cas sérieusement remise en question, puisque ce dernier n'est plus conscient de jeter un œil anachronique sur un parcours qu'il a cessé de voir comme étranger. Cette impasse doit être évitée en recourant à des « sources tierces » qui ont le pouvoir de briser une « intimité excessive » (Kaeser, 2003, p.151) formée au sein du couple biographe/personnage, et en ayant de son objet d'étude une « vision fragmentée », pour laquelle militent les auteurs de *Telling Lives in Sciences. Essays in Scientific Biography* : Michael Shortland et Richard Yeo. Leur méthodologie repose conjointement sur la capacité à ressentir les mêmes émotions que le personnage et la rigueur de l'analyse abstraite des données (1996, p.31).

À l'extrême inverse, il ne faudrait pas instrumentaliser l'individu dans le seul but de remonter au contexte, qui, seul déterminerait l'ensemble des conduites et le cours de la science. Pour Marc-Antoine Kaeser, « le contexte ne constitue en effet jamais une donnée établie : il n'agit que par la perception subjective et la prise de conscience aléatoire des acteurs historiques », qui

« ont affaire à des influences multiples » et « interagissent de manière dynamique » (2003, p.157). Passer par l'individu pour remonter au contexte ne doit pas revenir à nier le libre-arbitre, les dispositions, les initiatives et le mérite de chacun : le « contexte » doit être vu comme l'ensemble de tous les possibles qu'un acteur peut librement sélectionner. La sociologie invite les chercheurs tentés par la biographie à envisager les questions suivantes :

« quels rapports les structures sociales qui modèlent la singularité d'un parcours individuel entretiennent-elles avec l'impression d'un ordre choisi ou subi, ressenti comme évidence psychologique par tout individu narrateur dans le récit de sa propre biographie ? et la signification intime donnée par chaque individu à l'ordre de sa vie n'est-elle pas à son tour tributaire des représentations de la destinée – fatalisme, hasard, justice immanente, loi du « guignon », héroïsme de la volonté, « vocation », - qui doivent leur efficac[ité] et leur implantation à des cultures de groupe, de société ou de classe ? » (Passeron, 1990, p.16)

Il faut se rappeler que « la question peut toujours s'entendre en deux sens (...) soit au sens existentiel qui conduit à l'exploration phénoménologique d'une expérience vécue, soit au sens de l'intelligibilité soumise à test empirique que pratiquent les sciences sociales et qui seul nous intéresse » (Passeron, 1990, pp.16-17). Ce double mouvement pose de manière permanente la question de la représentativité du cas, qu'il faut sans cesse évaluer et discuter à partir de comparaisons qui, en se multipliant, montreront que le personnage choisi n'est *in fine* ni banal ni exceptionnel, ni ordinaire ni extraordinaire, mais qu'il est choisi parce qu'il permet d'accéder à toutes les configurations sociales qu'il a traversées, subies et influencées. Selon Maurizio Gribaudi, « le réseau ego-centré » reste « en effet perçu comme l'instrument majeur qui permet d'observer les mécanismes de construction de l'espace social concrètement à l'œuvre » (1998, p.10).

Cependant, de manière générale et en histoire des sciences en particulier, la biographie est un genre répandu mais assez peu étudié. Michael Shortland et Richard Yeo notent que les théoriciens de la biographie sont généralement ceux qui prévoient d'en écrire une (1996, p.3). Les introductions méthodologiques qui les précèdent trahissent la volonté d'exercer ce que Pierre Bourdieu désigne comme un « effet de pré-vision » ou « de théorie » (Laboulais, 2004, p.39) :

« La description scientifique la plus strictement constatative est toujours exposée à fonctionner comme prescription capable de contribuer à sa propre vérification en exerçant un effet de théorie propre à favoriser l'avènement de ce qu'elle annonce. » (Bourdieu, 1981, p.72)

Conscient de ne pouvoir échapper à l'exercice attendu de la construction d'une méthodologie *ad hoc* permettant de charpenter notre recherche doctorale, nous prenons soin de préciser que cette thèse a pour méthodologie – et non pour objet – l'écriture d'une biographie intellectuelle,

reposant sur des modèles bâtis dans les années 1990 et 2000. Après avoir démontré la validité d'une étude de cas biographique en histoire sociale des sciences et des savoirs, reste une grande question en suspens : « une vie, comment ça se raconte » (Passeron, 1990, p.17) ?

2.2. La méthode : une biographie intellectuelle

Au lieu d'envisager la biographie d'*un intellectuel*, examinons l'intérêt et la plus-value que représenterait l'écriture d'une biographie *intellectuelle*.

2.2.1. Des certitudes : ce que la biographie intellectuelle n'est pas

Il serait peu stimulant de réduire la biographie intellectuelle à la biographie d'*un intellectuel*, sur le modèle de celle qu'Élisabeth et Robert Badinter ont consacrée en 1988 à Condorcet sous le titre d'*Un intellectuel en politique*. Au même moment, Jean-Claude Perrot œuvrait à offrir aux lecteurs une esquisse de biographie *intellectuelle* du mathématicien et secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences. Ces deux publications concomitantes ont permis de distinguer plus clairement ce qu'est la biographie intellectuelle de ce qu'elle n'est pas.

2.2.1.1. Elle n'est pas une contribution de plus à l'histoire des idées

La biographie intellectuelle ne peut se limiter à la contribution d'un intellectuel à l'histoire des idées, ou à l'interprétation de l'action d'un personnage historique, comme Quentin Skinner, historien de la philosophie politique, en avertissait déjà ses lecteurs en 1969, dans un article fondateur intitulé « Meaning und Understanding in the History of Ideas ». En 1992, Jean-Claude Perrot, s'intéressant au passage de l'« économie politique » à la « politique économique », place ses investigations non pas dans le champ de l'histoire des idées économiques, mais dans la perspective d'*Une histoire intellectuelle de l'économie politique* aux XVII^e et XVIII^e siècles. Prenant l'exemple de l'entrée de l'économie dans le champ politique et cherchant à montrer comment et dans quelle mesure les politiques publiques tiennent compte de l'économie politique et donnent naissance à une politique économique au siècle des Lumières, l'historien moderniste prend le parti méthodologique de « bâtir une histoire concrète de l'abstraction ». Pour y parvenir, Jean-Claude Perrot s'attache à ne pas tomber dans ce qu'il considère, en lisant les travaux des historiens des idées économiques, comme des travers : la recherche de précurseurs, de paternité des idées qui, rétrospectivement, semblent importantes aujourd'hui ; l'identification de contributions décisives ayant permis à la science économique de progresser en direction de ses objets, de ses méthodes et de ses enjeux actuels. Pour Jean-Claude Perrot, se livrer à cet exercice conduit à une impasse épistémologique : les pratiques

s'en trouveraient sorties de leur contexte, les discours isolés de leur lectorat et de leur auditoire, l'horizon d'attente des producteurs de sources ne serait pas respecté. L'impression de contributions majeures et mineures à la science ne pourrait être qu'artificielle et anachronique, et l'ensemble du raisonnement serait tributaire d'une vision téléologique du « progrès ».

Plus récemment, Françoise Waquet a également dénoncé l'association systématique des savants à leurs idées les plus souvent citées et insérables dans les tableaux des progrès de l'esprit humain, dressés par les historiens tentés de reconstituer la longue chaîne d'une modernité scientifique : la leur. Jetant un regard rétrospectif sur une période donnée, ces derniers supposent aux auteurs de leurs sources une objectivité de savant définie selon leurs critères contemporains et font de leurs écrits des matériaux impersonnels et déshumanisés froidement analysés dans le but d'en reconnaître la justesse et le caractère visionnaire. Pour Françoise Waquet, qui prend en compte les « émotions » des hommes de science, mieux vaut, pour saisir la science en train de se faire, s'intéresser aux « rythmes de travail », à l'« engagement à la tâche », à la « convivance au sein de communautés », au « devenir de collaborations » et à « la genèse, la production et la publication des œuvres » (2019). Ce programme stimulant sera également, en partie, poursuivi dans ce travail de thèse.

2.2.1.2. Elle n'enferme pas l'individu étudié dans des appartenances présumées

La biographie intellectuelle ne doit pas chercher à faire entrer un personnage dans des catégories préétablies, ce dont une historiographie hagiographique s'est souvent déjà chargée. Jean Albert Frédéric de Dietrich (1773-1806), dit Fritz, rappelle dans le panégyrique qu'il consacre à son père, probablement à l'époque où il s'agissait de réhabiliter sa mémoire, que des écrits

« intéressans sur les volcans et sur d'autres objets de ses voyages, la traduction de plusieurs ouvrages distingués des plus fameux minéralogistes et chymistes étrangers qu'il enrichit de notes précieuses, enfin ses principes hardis en économie politique le firent estimer de Turgot, dont il devint bientôt l'ami et lui valurent enfin la qualité de correspondant de l'Académie des Sciences, dont il fut nommé membre quelques années avant la Révolution⁴³ ».

C'est donc en vulcanologue, minéralogiste et chimiste proche du contrôleur général des Finances Turgot que Fritz de Dietrich commence par décrire son père. S'intéressant à l'histoire de la pensée économique dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, et précisément à l'entourage de Turgot, auquel Dietrich doit *a priori* tant, le philosophe Claude Morilhat constate que l'écriture de l'histoire repose trop souvent sur l'apposition d'un label qui enferme dans une

⁴³ ADD 59/8/12. Manuscrit attribué à Jean Albert Frédéric de Dietrich écrit vers 1800 à la gloire de son père.

catégorie ceux qui ont laissé des publications derrière eux. « [M]ais une fois dépassé le premier mouvement qui conduit à ranger chaque auteur dans une sorte de boîte étiquetée, la lecture des historiens de la pensée économique laisse l'impression d'une certaine confusion » (1988, p.7-8). Égrener les différentes fonctions occupées par Dietrich revient à donner l'image fautive d'une carrière inéluctable et qui irait dans le sens d'une ascension promise par ses origines familiales, ses mérites ou ses intrigues. Il semble au contraire plus intéressant de chercher à comprendre en quoi les pratiques de Dietrich peuvent le rattacher à un groupe social, comment il a pu l'intégrer et quelles normes il a intériorisées et/ou adaptées. C'est ainsi que la saisie des pratiques de lecture, de collection et d'écriture évite d'enfermer le personnage dans des cases *a priori* et permet de le rattacher à un collectif partageant les mêmes habitudes de travail. Cette méthode est particulièrement féconde : elle a permis à Isabelle Laboulais de retracer *L'itinéraire de Coquebert de Montbret, savant et grand commis d'État, 1755-1831*, à partir de ses « lectures et pratiques de l'espace » (1999).

Une approche par les pratiques et par l'usage des savoirs en société permet de distinguer l'exercice que nous nous proposons de mener de l'écriture de la biographie *d'un* intellectuel. Une biographie *intellectuelle* permet d'éviter de tomber dans deux pièges : le choix d'un personnage pour des raisons affectives ou des opportunités d'accès à des archives qui, souvent, précèdent le souci d'une problématique, et le fait de lui attribuer d'emblée l'étiquette d'« intellectuel ».

2.2.2. Un pari : la biographie intellectuelle

2.2.2.1. La biographie comme méthode et non comme objet

Pour Jean-Claude Perrot, « bâtir une histoire concrète de l'abstraction » est plus qu'un genre : il s'agit pour lui d'un positionnement méthodologique reposant sur l'articulation entre « l'histoire individuelle » des producteurs de pratiques et de discours connus par des sources, les « expériences collectives » replacées dans leur contexte, et les « programmes de recherche » auxquels ils ont pu participer (Perrot, 1992).

L'objet de cette thèse ne sera pas de questionner la prétendue légitimité savante de Philippe Frédéric de Dietrich, pas plus qu'elle ne sera l'occasion d'insister sur les découvertes et innovations décisives à mettre à son actif dans la perspective internaliste et linéaire de l'écriture de l'histoire d'une science telle que nous la concevons aujourd'hui : la physique, la chimie, la minéralogie, la métallurgie, la vulcanologie, la géologie ou encore l'anatomie. Délimiter

« une » science en particulier, à laquelle Dietrich aurait pu contribuer de manière décisive, aurait à ce titre été une gageure, tant les cloisons entre savoirs sont poreuses au XVIII^e siècle et tant une découverte ou une avancée, au contraire de relever d'un génie individuel, dépendent du jeu de trajectoires collectives.

2.2.2.2. Des modèles

Jean-Claude Perrot, en prenant appui sur les parcours de Condorcet et de Lavoisier, deux amis et confrères de Dietrich à l'Académie royale des sciences, a, le premier, proposé des esquisses de biographies intellectuelles, offrant aux historiens de stimulants précédents. En 2005, Dominique Margairaz publie une biographie intellectuelle de François de Neufchâteau (1750-1828), contemporain de Dietrich, et, comme lui, figure d'origine provinciale mais appelée à exercer d'importantes responsabilités au sein de ministères clefs. Les carrières de l'Alsacien et du Lorrain débutent la même année, en 1773, lorsque Dietrich, de retour d'Angleterre, fait le choix d'être minéralogiste et entrepreneur, tandis que François de Neufchâteau, poète proche de l'Académie de Nancy, achète une charge d'avocat du roi et de lieutenant de bailliage. Tous deux ont exercé des fonctions d'académicien et d'administrateur, à ceci près que François de Neufchâteau a pu les exercer bien au-delà des bornes chronologiques de la décennie révolutionnaire, dont ils ont été des acteurs tant provinciaux que nationaux : François de Neufchâteau est élu membre du conseil général du département des Vosges, député à l'Assemblée législative puis ministre de l'Intérieur sous le Directoire, poste auquel Dietrich, élu en 1790 puis réélu en 1791 à la tête de la municipalité de Strasbourg, a failli être nommé à l'hiver 1791-1792.

L'objectif du travail d'un historien qui écrit une biographie intellectuelle suppose de renoncer à étudier un personnage mu par des stratégies, conscientes, improvisées ou rétrospectivement reconstituées – par lui-même ou par ses biographes successifs – pour donner du sens à un parcours. Un chercheur, aussi minutieux et judicieux dans l'intégration des apports des autres sciences sociales soit-il, ne pourrait qu'imparfaitement les restituer dans leur authenticité, leur intensité et leur justesse. À l'invitation de Dinah Ribard et de Nicolas Schapira, convaincus qu'*On ne peut pas tout réduire à des stratégies* (2013), nous ne nous octroierons pas le rôle d'herméneute tout-puissant des écrits de Dietrich, en mesure de désigner ses choix et ses postures comme relevant avec certitude de stratégies dont la seule dénonciation ne permet pas, au demeurant, de faire avancer l'analyse (2013, pp.7-9).

Il s'agira, au contraire, de s'inscrire dans le « présent » du passé, l'horizon d'attente d'un contexte intellectuel, institutionnel et social dans lequel le personnage s'insère, auquel il s'adapte et/ou qu'il entend faire évoluer. Ainsi, Dominique Margairaz, en étudiant le corpus imprimé et les papiers personnels de François de Neufchâteau, n'a pas cherché à reconstituer linéairement sa formation, son ascension, ses succès éditoriaux et sa carrière, mais le sens à donner aux pratiques et aux productions – publiées ou non – de l'auteur. Son « sujet » n'était pas tant François de Neufchâteau que ses pratiques et ce que son travail – avec ses intentions, en fonction du choix d'interlocuteurs, de destinataires, de lecteurs – révèle de son appartenance à des groupes sociaux. L'accumulation de données qui ont pour seule pertinence d'être reliées au même personnage cède le pas, dans une biographie intellectuelle, à une quête de sens des choix effectués. Ces derniers sont davantage révélateurs des structures sociales, des configurations du « présent du passé » ou de reconfigurations en germe que d'une intelligence prétendument visionnaire, à l'origine d'une carrière exemplaire et facile à décrire, comme si tout le mérite de François de Neufchâteau avait été de franchir les étapes d'une vie écrite d'avance.

2.2.3. Enjeux et spécificités d'une biographie intellectuelle

Après avoir défini ce que la biographie intellectuelle n'est pas, il est peut-être temps d'en fixer les contours. Pour Jean-Claude Perrot, il s'agit avant tout d'un projet de reconstruction d'un horizon culturel (Perrot, 1992, p.358). Dans notre cas, une attention portée à l'horizon d'attente des savoirs de Dietrich – les savoirs établis, les savoirs en crise et ceux qui sont à naître – nous permettra d'y parvenir. Trois moyens sont à notre disposition pour faire aboutir cette démarche :

- Contextualiser les actes d'écriture en dépassant l'intérêt porté seulement au contenu des textes produits pour s'interroger sur les gestes et les supports qui ont donné naissance à un écrit, et sur ce que l'écrit dit du contexte de sa préparation, de sa fabrication, de sa possible circulation. Sans tomber dans le relativisme du « tout n'est que stratégie discursive » – et précisément pour éviter de sombrer dans ce piège – Nicolas Schapira, attentif à la construction des « identités de papier », suggère de considérer les écrits de tout Républicain des lettres en tant que discours, mais des « discours eux-mêmes inscrits dans des formes scripturaires variées, et qui ont été des objets appartenant au monde social de ceux qui les avaient produits ou qui les avaient lus » (2011, pp.69-70). Comprendre comment se construisent et se fixent les identités individuelles et quel rapport elles entretiennent avec les identités collectives nécessite de ne pas ranger de

manière péremptoire les sources étudiées dans des catégories préétablies et artificiellement cloisonnées : textes officiels contre écrits privés, ouvrages théoriques nés de la volonté d'une intelligence pure et désintéressée contre écrits que l'on pourrait hâtivement qualifier de travaux de circonstance et dont la sincérité devrait être remise en question ;

- chercher à dégager l'évolution, ou plutôt l'« orientation », selon le mot de Jean-Claude Perrot, des centres d'intérêt qui s'ajoutent les uns aux autres « par contiguïté des savoirs » (1992, p.381), des emprunts, de l'inscription dans un modèle, dans un corpus de principes ; puis apprécier les écarts par rapport à ces modèles ;
- partir à la recherche de gémellités intellectuelles ou de repoussoirs, et les raisons pour lesquelles elles/ils sont choisis.

En matière de gémellités intellectuelles, celles que Dietrich entretient avec Lavoisier et Condorcet feront l'objet de développements, respectivement dans le troisième et le neuvième chapitre de notre thèse. À l'opposé de la recherche de proximités intellectuelles, l'étude des antagonismes durables et irréductibles entre deux penseurs peut également se révéler féconde. Myriam Yardeni l'a montré dans un article consacré à Simon Henri Nicolas Linguet, qui a bâti toute sa carrière littéraire en faisant de Montesquieu, pourtant unanimement reconnu et apprécié, un repoussoir présenté comme le responsable d'un « esprit de système réducteur des réalités quotidiennes en systèmes philosophiques apparemment simples et logiques, qui classent et catégorisent les réalités d'une manière abstraite et artificielle » (2004, p.253). Dietrich ne partage pas les vues de Linguet, opposant à la politique de liberté du commerce des grains, ennemi de Turgot, Trudaine et de l'abbé Morellet, mais procède comme lui, dans ses premiers travaux, à la déconstructions d'opinions communément admises en dénonçant l'« esprit de système ». Les mémoires de Dietrich sur les salines de Bruchsal⁴⁴ dénonçant les erreurs de Marc-René de Montalembert⁴⁵ ou le mémoire sur la pyrite aurifère envoyée à l'Académie royale des sciences⁴⁶ pour dénoncer les erreurs de Valmont de Bomare, dont les manuels de minéralogie font pourtant autorité⁴⁷, en sont deux exemples.

⁴⁴ ADD 29/7. Premier mémoire sur les salines de Bruchsal, 1773.

⁴⁵ Voir à ce sujet le chapitre 1.

⁴⁶ ADD 96/12. Lettre de Philippe Frédéric de Dietrich du 1^{er} mars 1776 à l'Académie royale des sciences signalant une erreur dans un livre de Valmont de Bomare.

⁴⁷ Voir à ce sujet le chapitre 2.

On ne cherchera pas à présenter l’itinéraire de Dietrich comme banal ou surprenant, normal ou exceptionnel. Nous nous efforcerons de montrer en quoi il éclaire la façon dont s’opèrent les grandes « bifurcations » de l’histoire, en matière d’histoire des sciences (Serres, 1989) mais aussi de l’idée industrielle (Musso, 2017) et du rapport à la croissance économique (Mokyr, 2019), ce qui en fait un objet doublement intéressant pour notre propos. Le baron Philippe Frédéric de Dietrich représente pour nous un cas permettant de saisir les usages d’un savant pour bâtir une réputation et une carrière. Pour y parvenir, nous prenons le parti de structurer chaque chapitre de ce travail autour d’un dossier documentaire qui nous semble en mesure d’alimenter une étude de cas éclairant un « moment » du parcours de Dietrich. Nous pourrions ainsi montrer la place que prend l’écrit, quelle que soit la nature du document – brouillons, notes, lettres, mémoires, rapports, ouvrages – dans la construction de son parcours, et ce que ses écrits révèlent de la sélection, de la mobilisation et de la fabrication de savoirs amenés à asseoir sa réputation et à lui offrir les évolutions de carrière qu’il juge dignes de lui.

3. Le corpus et sa délimitation

3.1. Une opportunité

L’individu au centre du projet de biographie intellectuelle n’est pas seulement choisi pour sa typicité, mais pour l’état de la conservation des sources qui le concernent. De même que les 8.500 pages imprimées de François de Neufchâteau offraient à Dominique Margairaz l’opportunité d’écrire sa biographie intellectuelle (2005), la richesse du fonds d’archives de Dietrich, conservé au château de Reichshoffen, rend également possible un tel projet ambitieux. Ont été conservés les publications de Dietrich, des articles, des traductions, des livres, des comptes rendus de périodiques étrangers, sa correspondance intégrale pour la période 1786-1792, plus épisodiquement pour la première partie de sa vie et essentiellement « la correspondance pour affaires », la correspondance privée « ou familiale » à laquelle quelques renvois sont faits n’ayant pas été conservée en dehors d’un minutier couvrant la période 1787-1790. Des inventaires après séquestre révolutionnaire ou après décès sont très précieux en ce qui concerne la bibliothèque ou le cabinet de minéralogie. Ses lettres et mémoires envoyés à l’Académie des sciences, au Contrôle général, au ministère des Affaires étrangères, au ministère de la Guerre ont pu être retrouvés dans d’autres fonds publics en France.

Dominant dans ce corpus les pièces mises en forme de manière définitive pour l’envoi ou la publication. Ces produits finis concourent à la fabrication des savoirs et à l’archivage de soi. Ils

donnent moins l'occasion au chercheur de saisir « la science en train de se faire » que des brouillons, de comptes rendus d'expériences, de carnets de voyages, de cahiers d'extraits de lecture, à l'image du carnet de voyage en Italie d'Alexander von Humboldt que Marie-Noëlle Bourguet a pu analyser (2017). Jean-François Bert s'est récemment penché sur le corpus des 35.000 fiches laissées par le physicien genevois Georges-Louis Le Sage, très appliqué à noircir le verso de cartes à jouer de références, de copies d'extraits, de remarques personnelles qui n'ont finalement donné lieu à aucune publication (2018). Pareille entreprise n'est pas envisageable dans le cas de Dietrich, qui a publié en flux tendus la plupart de ses travaux, brûlant les notes et brouillons dont il n'avait plus besoin, au contraire de Le Sage ou du Strasbourgeois Hermann, qui ont beaucoup écrit, laissé derrière eux beaucoup de « papiers », mais peu ou pas publiés (Bert, 2018 ; Rusque, 2018).

Très peu de « papiers » de Dietrich ont donc été conservés, à l'exception notable d'un carton de notes, de plans, de tableaux, de brouillons de mémoires commencés en 1773⁴⁸.

Claire Bustarret, spécialiste de l'étude codicologique des supports d'écriture au XVIII^e siècle explique que l'expression « mes papiers » dans la bouche d'un savant du siècle des Lumières « désigne à l'évidence des feuillets écrits, le matériau acquérant au cours du processus le statut d'objet personnel » (2012, p.37). Le mémoire, commencé en 1773, et auquel Dietrich voulait donner une forme académique, est resté inachevé, et l'objectif de le reprendre plus tard a clairement motivé la conservation de ces brouillons avec schémas griffonnés en marge, relevés de mesures, comptes rendus d'expériences, de carnets d'extraits, tous conservés par un même geste d'archivage de soi par Dietrich lui-même qui a rangé, classé, trié et regroupé en liasses ces documents. Un premier chapitre de cette thèse sera consacré à ces « papiers », car en plus de laisser entrevoir les pratiques de Dietrich au travail, il s'agit là chronologiquement d'une première tentative de fabrication des savoirs. Toutefois, en dehors de cette exception, les papiers intermédiaires sont brûlés, parfois trop rapidement, par Dietrich qui souhaite supprimer de sa documentation les doublons inutiles. C'est le cas de la cinquième lettre de Friedrich Heinrich Wilhelm von Trebra, annotée par Schreiber en charge d'en proposer une traduction, que Dietrich jette trop rapidement au feu « parce qu'[il a] le livre imprimé⁴⁹ » qui renferme la même lettre, mais « sans faire attention » aux notes que le traducteur y avait rajoutées et qu'il regrette finalement d'avoir perdues.

⁴⁸ ADD 29. Carton « Salines de Bruchsal ».

⁴⁹ ADD 62/351. Lettre de Schreiber à Dietrich, Allemont, 9 février 1786.

Les « technologies de papier » (Denis & Lacour, 2016) mises en œuvre par Dietrich peuvent être partiellement connues grâce au travail de reconstitution de Didier Nectoux, Conservateur du Musée de Minéralogie de Mines ParisTech, qui a bien voulu nous faire suivre les photographies de tous les échantillons provenant du cabinet de minéralogie de Dietrich. L'étiquetage est ultérieur au séquestre de 1792, mais sous quelques ratures et en décollant certaines étiquettes, certaines bribes d'information à rattacher au cabinet de minéralogie que Dietrich tenait à Paris peuvent poindre ici ou là.

Emmanuelle Chapron, spécialiste des pratiques du livre à Florence (2009), en indiquant que la traçabilité différentielle des sources est, le plus souvent, maximale en ce qui concerne les livres, rappelle aussi qu'elle est moyenne pour les collections de cabinets d'histoire naturelle et faible pour les « papiers ». Dans le cas de Dietrich, la conservation d'aucune de ces sources n'est optimale :

- la conservation de la bibliothèque est inexistante en dehors des inventaires et des volumes qui ont été achetés aux enchères à Strasbourg en 1799⁵⁰ et qu'il serait possible de retrouver, moyennant un important travail qu'il ne nous a pas été possible de faire, dans d'autres collections de naturalistes strasbourgeois, comme celle de Jean Hermann (Rusque, 2018, p.423, n.1626) ;
- celle des minéraux collectionnés est également faible : les échantillons de Dietrich ont été mélangés aux collections de l'École des Mines et souvent réétiquetés et rebaptisés ;
- celle des « papiers » est, comme nous l'avons déjà signalé, très faible, à une exception près : le carton de notes au sujet des salines allemandes⁵¹.

L'essentiel de notre corpus consiste donc en de volumineux registres contenant des copies de lettres et de riches liasses de manuscrits, dont la constitution a elle-même une histoire.

3.2. Le faux confort d'un corpus pré-délimité : quelques problèmes méthodologiques et la nécessaire histoire du corpus pour en sortir

Les archives concernant Dietrich et qui ont été conservées ont fait l'objet de tris et de sélections à plusieurs époques. La première des sélections a été opérée par Dietrich lui-même. Ses « papiers » ont disparu pour la plupart, le minéralogiste n'ayant conservé que les traces écrites finales, envoyées et publiées. Les documents « pour affaires » sont conservés en raison de leur

⁵⁰ (1799). *Catalogue des livres composant la bibliothèque de feu le C^{en} Dietrich, ancien Maire de Strasbourg, et membre de la ci-devant académie des Sciences de Paris*, Strasbourg : Levrault.

⁵¹ ADD 29. Carton « salines de Bruchsal et de Theodorshalle ».

utilité économique, ou pour pouvoir répondre à des correspondants évoquant une affaire passée ou récente. Dietrich a ensuite lui-même réuni de la documentation éclairant des étapes de sa propre carrière, document qu'il utilisa pour briguer des postes à responsabilité⁵² ou pour se justifier face à ses accusateurs lors de deux procès en 1793 (Ravel d'Esclapon, 2017). Le biographe doit avoir conscience de ce premier filtre de l'archivage de soi. Les séquestres et les restitutions révolutionnaires ont également joué un rôle dans la conservation différenciée des archives de Dietrich. Le 6^e jour complémentaire de l'an III, son fils aîné reçoit en restitution huit cartons de manuscrits et vingt-et-une cartes en dédommagement, « au lieu des cartes géographiques » qui semblent avoir disparu du dépôt des archives du directoire de la noblesse situé place Saint-Étienne à Strasbourg, tout comme « six cartons » manquants⁵³. La trace des manuscrits minéralogiques de Dietrich et ses journaux de ses voyages, que Jean Albert Frédéric de Dietrich propose de vendre au Conseil des Mines en vendémiaire an VI⁵⁴, est également perdue : les échanges suivants entre la famille, le bureau des Mines et le ministère de l'Intérieur n'évoquent plus dans un second temps que la collection de minéraux et la bibliothèque de minéralogie germanophone finalement destinées à intégrer la Bibliothèque nationale des Mines (Laboulais, 2012a, pp.162-164). Les preuves de l'existence de ces documents aujourd'hui disparus, et qui ne sont connus, indirectement, qu'à travers des inventaires ou des pièces de correspondance qui y font référence, sont des informations précieuses à condition de ne pas postuler par extrapolation le contenu qui semble y apparaître. Ni les sources conservées ni les sources non conservées ne sont parfaitement représentatives des pratiques de Dietrich, mais chercher à retrouver une trace de l'existence de ces dernières permet de se prémunir contre les généralisations abusives et les conclusions hâtives.

La conservation différenciée des sources entourant la carrière de Dietrich s'explique aussi par un ou plusieurs enjeux particuliers qui ont pu, à différentes époques, présider à la sélection du document, son rapprochement avec d'autres archives, leur préservation par rapport à d'autres pièces jugées sans valeur. À la fin du XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle, Jean Albert Frédéric de Dietrich a eu à cœur de faire réhabiliter la mémoire de son père et d'obtenir de la

⁵² Les cartons ADD 59 et ADD 59a sont censés réunir toutes les sources disponibles au sujet de la « carrière scientifique » de Dietrich.

⁵³ ADBR Q. 4498. Récépissé reconnaissant la restitution de cartons de documents à la veuve et aux héritiers Dietrich, par l'archiviste du Bas-Rhin, Strasbourg, 6^e jour complémentaire de l'an III.

⁵⁴ ADD 61/3. Note relative à l'acquisition du cabinet d'histoire naturelle de la bibliothèque et des manuscrits de feu Dietrich, 12 vendémiaire an VI (3 octobre 1797).

part du Premier consul des réparations pour les seigneuries perdues⁵⁵ et pour les pertes subies par les établissements industriels familiaux pendant la Révolution. Albert de Dietrich, quant à lui, a désiré inscrire son grand-père dans le roman national français en tant que premier chanteur de la *Marseillaise*, homme politique de premier plan et acteur de la Révolution française. Son arrière-petit-fils, Louis-Albert-Eugène de Dietrich, s'est fait l'historien de la famille : il a mis en valeur les sources qu'il possédait et les a volontiers prêtées aux historiens de la III^e République. Au XX^e siècle, plusieurs membres de la famille ont acheté des archives aux enchères. Le deuxième filtre, après un premier tri opéré par Dietrich lui-même, dépend donc de la politique familiale de conservation, de valorisation et d'enrichissement des archives à chaque génération.

Au gré de la politique familiale de regroupement des documents historiques aux Archives de Dietrich du château de Reichshoffen, où sont versées, à la faveur de successions, les archives privées jusque-là conservées par différentes branches de la famille, certaines pièces sont intégrées dans le fonds comme l'inventaire de la bibliothèque non minéralogique de Philippe Frédéric de Dietrich⁵⁶, conservé jusqu'à sa mort en 1999, par Edouard Schoesing, ancien vice-président de l'Assemblée nationale. D'autres pièces peuvent faire leur entrée aux Archives de Dietrich par achat – c'est le cas du mémoire de 1776 sur les pyrites aurifères envoyé par Dietrich à l'Académie des sciences, acheté en 2014 – ou apparaître dans les salles de ventes aux enchères, à l'image d'un ensemble de lettres de la comtesse de Bentinck au sujet de la venue de Dietrich à Hambourg au moment de la faillite de la banque His⁵⁷ (1781) ou d'une lettre de Horace-Bénédict de Saussure à Dietrich au sujet de son adhésion à la *Societät der Bergbaukunde* (1787)⁵⁸.

Le corpus que nous retenons est *a priori* délimité par ce qui peut relier la source à notre « point nodal ». Tout document mentionnant Dietrich, produit par lui ou qui lui était destiné a vocation à entrer dans le corpus. Des recherches dans d'autres fonds que ceux du château de Reichshoffen ont donc été nécessaires.

⁵⁵ Jean Albert Frédéric de Dietrich, jouant sur le titre de baron du Saint Empire romain germanique de son grand-père Jean III, parvient à faire considérer sa famille comme relevant de la catégorie des princes allemands possessionnés en Alsace qui ont été dédommagés en 1801 pour la perte de leurs droits seigneuriaux en 1789.

⁵⁶ ADD 61/3. Inventaire des 666 titres de la bibliothèque non minéralogique de Dietrich, sans date.

⁵⁷ Dix-neuf lettres de Mme de Bentinck à d'Espagnac, 1781-1783, provenant de la collection Aristophil, vendues aux enchères par la maison Aguttès en 2019. Une surenchère n'a pas permis à l'Association de Dietrich de se porter acquéreur de ce lot de lettres.

⁵⁸ Lettre de Saussure à Dietrich, 14 novembre 1787, vendue aux enchères en 2019.

3.3. Les autres fonds riches de pièces importantes pour la délimitation du corpus

Il a été difficile de voir où devait s'arrêter le dépouillement archivistique. Après avoir repéré dans les fonds français l'ensemble des documents produits par Dietrich ou l'intéressant – à l'Académie des sciences, aux Archives nationales, à la BNF, aux Archives du Quai d'Orsay, au Service historique de la Défense, à la bibliothèque du Muséum national d'histoire naturelle ou des Mines – nous n'avons pas, pour des raisons de temps et de volume trop important de données à brasser, cherché à dépouiller les archives de l'ensemble de ses correspondants. Nous nous sommes contenté de la littérature qui pouvait exister sur les correspondants de Dietrich, qu'il s'agisse d'interlocuteurs ou de sociétés savantes, comme la *Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin* particulièrement bien connue grâce aux travaux de Katrin Böhme-Kaßler (2005). Nous avons, en vain, cherché au Museum d'histoire naturelle de Vienne, les archives de la correspondance entre Dietrich et le chevalier von Born qui, d'après Christa Riedl-Dorn et Pierre-Yves Beaurepaire, semblent ne pas avoir été conservées.

Ces fonds ne sont pas à considérer comme périphériques. Les mémoires envoyés au Contrôle général, ceux soumis à l'examen de l'Académie des sciences ou les lettres du maire de Strasbourg aux différents ministères entre 1790 et 1792 sont au cœur des dossiers documentaires des études de cas, constitutives de chaque chapitre de notre thèse et de l'étude des pratiques discursives et de ce qu'elles révèlent des savoirs et de la construction d'un capital social. Il faut donc surtout rappeler, *in fine*, que ce sont les problématiques retenues pour le projet d'écriture de cette biographie intellectuelle qui permettent de délimiter le corpus à ses marges qui, au fur et à mesure de l'avancée du travail, sont devenues des frontières.

4. Annonce du plan

Pour tenter de montrer en quoi les savoirs de Dietrich ont contribué à la construction d'un capital d'expertise et d'un capital social – dont la nature des interrelations méritera d'être précisée –, un plan en trois grandes parties est proposé. Chacune s'efforcera de comprendre comment Dietrich articule les savoirs à ses pratiques dans sa quête de visibilité sociale, et quels usages il fait de tous les savoirs, sans distinction *a priori*, pour construire sa carrière et bâtir sa propre réputation.

Une première partie permettra de montrer comment la mobilisation de savoirs obéit à une logique d'insertion dans des « collectifs de pensée » – pour reprendre le concept de

Denkkollektiv forgé par l'immunologiste polonais Ludwik Fleck, qui a tenté de modéliser en 1935 ce qui se joue dans la « genèse » et le « développement d'un fait scientifique » (Fleck, 2005) et dont les travaux ont été redécouverts par Thomas S. Kuhn à la recherche de *La structure des révolutions scientifiques* (1972). Aux « collectifs de pensée », qui portent et développent un même « style de pensée » partagé par ses membres, il sera peut-être opportun de substituer la notion de « nébuleuse » définie par Christian Topalov pour saisir, sous la III^e République, la production d'un discours réformateur et la diffusion d'un nouveau sens commun par des acteurs nombreux et différents mais qui ont œuvré à reformuler les défis qui se posent à la société et à imaginer les différents champs d'application de cette volonté réformatrice qui parvient à faire consensus (1999). Une première expérience de fabrique des savoirs autour de la question du sel (1773) atteste de la volonté de Dietrich d'être reconnu, en tirant profit de l'expertise du groupe social des salinistes allemands, comme un naturaliste promis à une carrière académique « à la française », c'est-à-dire en dehors d'une université et ou d'une *Kammer*. À partir de 1774, la place des voyages et de la traduction d'ouvrages allemands dans la fabrique des savoirs et la construction d'une légitimité savante mérite d'être questionnée. Une étude de cas sur la chimie des gaz – exemple de recul d'horizon des savoirs – permettra de montrer comment Dietrich œuvre à son insertion progressive dans la nébuleuse lavoisienne.

Une deuxième partie explorera les rapports entre expertise et esprit d'entreprise. On reconnaît à Dietrich une expertise particulière sur le fer et l'acier : la question de savoir si celle-ci repose sur la fabrique de savoirs spécifiques, sur la mobilisation de différents styles de pensée productrices de savoirs et/ou sur un capital social sera posée dans cette partie. À partir de 1784-1785, Dietrich met son œil averti en minéralogie, science des mines et métallurgie à disposition du Contrôle général des Finances : l'étude des mémoires rendus à l'administration et publiés au retour de ses tournées de visite des mines et bouches à feu du royaume, et la comparaison de ce qu'il rend à ses supérieurs hiérarchiques avec ce qu'il publie sur les mêmes sujets, permettront de mieux comprendre comment écriture et fabrique de savoirs experts s'articulent. Enfin, une étude de cas sur deux entreprises auxquelles Dietrich a pris part, la manufacture de safres et d'azurs de Bagnères-de-Luchon et la manufacture de teinture de soieries lyonnaises, permettra de comprendre comment et pourquoi l'entreprise, offrant un « essai » en grand dans le réel, fait partie intégrante de la fabrique de savoirs experts.

Une troisième et dernière partie s'intéressera à la mobilisation des savoirs dans un contexte de réforme socio-économique ou politique. Parmi les programmes suivis par Dietrich, et leur nécessaire adaptation à des réalités changeantes, trois retiendront notre attention : sa participation active au projet de lancement d'une *Societät der Bergbaukunde*, entre une sociabilité académique attendue et des finalités nouvelles – celles de décloisonner les savoirs et de mettre des savoirs utiles à la portée de tout exploitant européen – ; le pilotage de la transition à Strasbourg entre deux contextes socio-économiques – passant de celui du règne tout-puissant des corporations à celui de la liberté de travailler et d'entreprendre – et sa recherche d'une efficacité administrative ; et enfin, nous ferons reposer notre dernier chapitre sur l'étude de cas d'une gémellité intellectuelle à l'épreuve de la Révolution française : celle unissant Dietrich à Condorcet. Somme toute, cette dernière partie sera l'occasion de tenter de comprendre comment un capital d'expertise – adossé à des savoirs savants et d'action ainsi qu'à un capital social – peut être sauvegardé. Entre nouveaux mécanismes de l'expertise et opportunisme intellectuel, la tentation est grande de faire reposer le nouveau monde sur des savoirs déjà défendus dans l'ancien mais qui n'avaient pas eu jusqu'à lors l'occasion d'être essayés « en grand ».

Partie I :

Stratégies individuelles et collectifs de pensée

« Il est aisé, je l'avoue d'aller ramassant du sable et des pierres, d'en remplir ses poches et son cabinet et de se donner avec cela des airs d'un naturaliste : mais ceux qui s'attachent et se bornent à ces sortes de collections sont pour l'ordinaire de riches ignorans qui ne cherchent à cela que le plaisir de l'étalage. Pour profiter dans l'étude des minéraux, il faut être chymiste et physicien ; il faut faire des expériences pénibles et couteuses, travailler dans des laboratoires, dépenser beaucoup d'argent et de tems parmi le charbon, les creusets, les fourneaux, les cornues, dans la fumée et les vapeurs étouffantes, toujours au risque de sa vie et souvent aux depends de sa santé. De tout ce triste et fatigant travail resulte pour l'ordinaire beaucoup moins de savoir que d'orgueil, et où est le plus médiocre chymiste qui ne croye pas avoir pénétré toutes les grandes operations de la nature pour avoir trouvé par hazard peut-être quelques petites combinaisons de l'art⁵⁹. »

Ce jugement sévère de Jean-Jacques Rousseau, l'auteur préféré de Philippe Frédéric et de Sybille de Dietrich, est émis dans la septième promenade des *Rêveries du promeneur solitaire*. Il a de quoi décourager ceux qui s'intéressent au règne minéral, que le philosophe herborisant trouve vulgaire et néfaste, craignant que l'industrie qui puisse en naître ne finisse par défigurer la nature. Le minéralogiste « chymiste et physicien » ne doit ménager ni ses efforts ni les moyens engagés dans l'étude des mines, mais se résoudre à la modestie des résultats obtenus et à la non-reconnaissance de la portée de ses travaux.

Dietrich, au demeurant, aurait pu correspondre au portrait que dresse Rousseau du « riche ignorant » piqué d'histoire naturelle et qui se cherche, en amateur, des loisirs savants. Appartenant à la bourgeoisie anoblie, Dietrich effectue en 1770-1772, après une éducation au Gymnase protestant et un doctorat de droit à l'Université de Strasbourg, des voyages de jeunesse dans l'objectif de découvrir le monde mais aussi de se rattacher à un groupe social qui partage la pratique du Grand Tour en Europe. Son jeune âge au départ – 22 ans –, la durée du voyage – deux ans –, donne à ce tour d'Europe une coloration aristocratique que n'avait pas le

⁵⁹ Extrait de la 7^e promenade des *Rêveries du promeneur solitaire*, rédigées vers 1776-1778, cité dans Rousseau, J.J. (1959). *Œuvres*. T.1. Paris : Gallimard, p.1067.

déplacement que son père, Jean III Dietrich (1719-1794⁶⁰), a pu effectuer en 1743 pour « voir la Normandie, le Havre et la mer⁶¹ » dans le contexte d'un voyage de formation négociante.

Né dans une famille d'ammestres, de marchands, de banquiers et maîtres de forges qui depuis 1685 exploitent le site de Jaegerthal en Alsace du Nord, Jean Dietrich souhaite devenir à son tour banquier et entre au service de Philippe Frédéric Hermanni en 1735⁶², qui l'envoie se former à Paris avant de s'associer à lui. C'est finalement seul qu'il assure le financement des armées engagées pour le roi de France dans la Guerre de Sept Ans, ce qui lui vaut des lettres de noblesse en 1761⁶³. Cette noblesse est reconnue à Strasbourg⁶⁴ après réception en février 1762 d'une lettre de Choiseul⁶⁵ qui demande au Magistrat la reconnaissance de Dietrich en qualité de *Stettmeister* honoraire, et par l'empereur François 1^{er} qui lui donne le titre de baron du Saint Empire en octobre 1762 (Georger-Vogt & Kintz, 1986a, p.651). Le baron de Dietrich abandonne dès lors ses activités bancaires pour se consacrer au monde de la forge. Ayant déjà contribué dans les années 1750 à financer la modernisation de la forge familiale de Jaegerthal, il achète en 1761 la seigneurie voisine de Reichshoffen et, entre 1761 et 1764, des parts des seigneuries d'Oberbronn et de Niederbronn. Il reçoit également en 1763 le fief royal d'Angeot près de Belfort, une partie du comté de Ribeaupierre en 1764 et le fief de Ramstein dans le comté de Horbourg en 1765 (Georger-Vogt & Kintz, 1986a, p.652).

Alors que Philippe Frédéric de Dietrich voyage en monde germanique, en Italie et en Angleterre, son père renforce en 1771 son emprise seigneuriale et économique sur l'Alsace en rachetant au marquis d'Argenson la seigneurie du Ban de la Roche, dans laquelle se trouve la forge de Rothau (Messmer-Hitzke, 2016, pp.41-42). Cet achat lui permet, en 1783, d'obtenir de Louis XVI le titre de comte du Ban de la Roche. Jean III de Dietrich est cependant très

⁶⁰ Le décès de Jean III de Dietrich, longtemps reporté au 1^{er} janvier 1795, remonte en réalité au 31 décembre 1794 comme l'a remarqué Elisabeth Messmer-Hitzke (Messmer-Hitzke, 2018, p.130).

⁶¹ ADD 85B/3/1. Jean de Dietrich, « Les événements de ma vie ». Autobiographie rédigée entre 1786 et 1789.

⁶² *Ibid.*

⁶³ ADD 50/3/1 et 1a. Règlement d'armoiries pour le Sr. Jean Dietrich en conséquence de ses lettres d'anoblissement du mois d'août 1761, enregistré au Conseil Souverain d'Alsace le 15 septembre 1761 et dans les registres du Directoire présidial du Corps de la Noblesse de la Basse Alsace le 18 septembre 1761.

⁶⁴ ADD 50/4/5 et 6. Mémoires (en allemand et en français) de Jean de Dietrich concernant son anoblissement ; ADD 50/4/6. Mémoire de Jean de Dietrich concernant son anoblissement.

⁶⁵ ADD 50/4/8. Note concernant la nomination à la dignité de *Stettmeister* honoraire, 20 février 1762 ; ADD 50/4/12. Lettre de Choiseul à Jean de Dietrich pour sa nomination à la dignité de *Stettmeister* honoraire ; ADD 50/4/15. Extrait du mémorial du Grand Sénat de la ville de Strasbourg concernant la charge de *Stettmeister* honoraire créée pour Jean de Dietrich, désormais noble, 20 février 1762 ; ADD 50/4/16. Copie de la lettre du préteur et des consuls du Magistrat de Strasbourg au duc de Choiseul au sujet de la nomination de Jean de Dietrich, *Stettmeister* honoraire, 22 février 1762.

conscient des limites de cette ascension sociale, et veut en avertir ses fils dans un brouillon de testament spirituel qu'il semble rédiger dans les années 1780 :

« Mes chers fils, Dieu m'a fait naître d'une famille des plus distinguées et considérées ~~de la bourgeoisie~~ dans la Magistrature ~~bourgeoise~~ patricienne. Vous êtes aujourd'hui par mes soins dans le corps respectable de la Noblesse. Mérités vous-mêmes et inspirés à vos enfants à mériter cette prerogative par la vertu et par des sentimens chrétiens, élevés et généreux (...). Vous avez été témoins, mes chers fils, de cette application infatigable au travail, votre bonheur seul en a été le motif, il l'est encore de la continuation de mes sollicitudes et de mes occupations. Une fortune honnête et vos vertus doivent soutenir l'état de gentilhomme que je vous ai procuré ; l'ancienne noblesse jouit de très grands avantages auxquels votre race ne pourra pas prétendre de sitôt⁶⁶ »

Le chemin à parcourir entre la bourgeoisie marchande ou bancaire et la noblesse étant, sans doute, plus important à ses yeux qu'entre la magistrature et la noblesse, Jean III de Dietrich rattache toute référence à la bourgeoisie et rattache sa famille à la « magistrature patricienne ». Nés dans le patriciat strasbourgeois, Jean III de Dietrich et ses deux fils, Jean, dit Hansel (1746-1805), et Philippe Frédéric (1748-1793), ne profiteront pas de leur vivant, selon le patriarche, de cette noblesse trop récente pour être reconnue par tous. Il les exhorte en conséquence au travail et à la vertu qui, en l'absence de pédigrée, sont seuls à pouvoir prouver la qualité de « gentilhomme » et le mérite justifiant l'agrégation à la noblesse.

Dietrich vit, voyage et travaille grâce aux subsides paternels. Avec un chiffre d'affaires annuel de 710.000 livres, Michel Hau estime que Jean III de Dietrich est à la tête de l'un des trois empires minéralo-métallurgiques les plus productifs du Royaume de France à la veille de la Révolution, faisant jeu égal avec l'ensemble des établissements appartenant au comte d'Artois et avec la maison de Wendel (Hau, 1998, pp.35-36). Philippe Frédéric de Dietrich, héritier de sa mère pour un sixième de la communauté des biens de ses parents (son frère aîné et lui-même ont droit, ensemble, au tiers de l'héritage de leur défunte mère), a perçu de son père, usufruitier, la somme de 186.346 livres et 6 deniers⁶⁷, de la date de son mariage jusqu'en 1792, soit près de 10.000 livres par an. Jean III de Dietrich paraît avoir rallongé de 2.000 livres l'allocation annuelle qu'il donne à chacun de ses fils, en plus de leur dû sur l'héritage de leur mère décédée en 1766⁶⁸ : ses plaintes, en 1788, de devoir régulièrement « augmenter le traitement » de son fils cadet en témoignent⁶⁹. C'est grâce à cette situation confortable, que l'exercice de charges

⁶⁶ ADD 50a/12. Brouillon de testament spirituel de Jean III de Dietrich, non daté (dans les années 1780).

⁶⁷ ADD 59/1/1. Tableau général de la succession du 18 avril 1769 dressé à la mort de Jean III de Dietrich, 1795.

⁶⁸ ADD 29/5/2. Bilan de la fortune, des recettes et des dépenses personnelles de Dietrich, 31 décembre 1787. L'aîné, Jean de Dietrich dit Hansel, ayant fait le choix d'une carrière militaire et d'une vie amoureuse très riche, est régulièrement menacé par son père d'un coup de rabot de son financement annuel, passant de 12.000 à 10.000 livres tant que son comportement ne respectera pas les attentes paternelles.

⁶⁹ ADD 59a/138. Lettre du bailli de Flachslanden à Dietrich, Strasbourg, 7 janvier 1788.

peu chronophages – comme celle de secrétaire-interprète de l'ordre du Mérite militaire depuis 1773⁷⁰ et celle de secrétaire-interprète des Suisses et des Grisons à partir de 1779⁷¹ – vient encore renforcer, que Dietrich peut consacrer l'essentiel de son temps à l'étude de l'histoire naturelle et aux voyages qu'une curiosité naturaliste invite à faire. Jean Hermann, retenu à Strasbourg par ses activités professorales privées et publiques, lui envie ces moyens financiers et le temps qu'il peut consacrer aux voyages : c'est précisément ce qui lui a manqué pour valider l'hypothèse de la nature volcanique des montagnes du Brisgau que Dietrich s'est empressé d'aller vérifier sur place⁷². À partir du milieu des années 1780, les revenus de Dietrich sont confortés par ses appointements de commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du Royaume – 12.000 livres en dehors des frais de voyage, prélevés sur plusieurs départements du Contrôle général⁷³ –, sans que cela assainisse son bilan annuel financier toujours difficilement équilibré⁷⁴. Au contraire des académiciens – 3000 livres pour les pensionnaires les plus anciens dans la société (Bret, 1997a, p.421) –, Dietrich, élu associé libre en 1786, ne reçoit pas de pension royale (Bret, 2012a, pp.29-32) et ne peut compter que sur les jetons de présence, d'une valeur de 3 livres par participation⁷⁵.

Il serait faux d'écrire que la formation scolaire et universitaire reçue par Dietrich ne laissait rien présager qu'il consacrerait, après un doctorat en droit à l'Université de Strasbourg en août 1770⁷⁶, tout son temps à l'histoire naturelle. La place des sciences, réduite pour tous dans l'enseignement secondaire, contraint chaque naturaliste en herbe à définir son propre parcours, et il n'est pas rare de voir de brillants naturalistes avoir d'abord fait, pour des raisons sociales, du droit. Dans *La mesure de l'État*, Éric Brian cherche à identifier dans la formation suivie par Condorcet ce qui aurait pu le guider vers les sciences en général et les mathématiques en

⁷⁰ ADD 59/3/2. Lettre de Bertin à Dietrich, Versailles, 12 janvier 1773.

⁷¹ ADD 59/4/6. Commission de secrétaire général des Suisses et Grisons pour le Baron de Dietrich, signée par Louis XVI et le prince de Montbarrey, Versailles, 15 septembre 1779. Le prix de la charge – 100.000 livres – et l'accord conclu entre Martange et Dietrich pour qu'elle lui soit transmise, ne permettent pas à son nouveau détenteur d'en espérer immédiatement le dégagement d'un revenu complémentaire. Le remboursement des créanciers de Martange et le versement d'une pension – puis d'une pension de réversion à son épouse – font de l'achat de cette charge un investissement hasardeux. Dietrich restera toute sa vie débiteur de son beau-frère Peter Ochs, qui lui avait avancé les fonds nécessaires pour que la transmission de cette charge puisse avoir lieu.

⁷² La polémique autour de la paternité de la découverte de la nature volcanique du Kaiserstuhl fera l'objet d'un développement au chapitre 2. Dorothee Rusque, dans sa thèse soutenue le 29 juin 2018, intitulée *Le dialogue des objets : fabrique et circulation des savoirs naturalistes : le cas des collections de Jean Hermann (1738-1800)*, évoque cette querelle Dietrich/Hermann aux pp.436-439.

⁷³ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des sciences, Paris, 25 août 1787.

⁷⁴ ADD 29/5/2. Bilan financier de Dietrich au 31 décembre 1787.

⁷⁵ AAdS 299. Projet de réorganisation des académies, juillet 1793. Cité par Bret, 2012, p.334.

⁷⁶ ADD 96/8. Dietrich, P.F. (de) (1770). *Illustres Juris civilis, criminalis et publici ex materia praescriptionis controversiae* [Controverses illustres de droit civil, criminel et public en matière de prescription] (Thèse de doctorat en droit, Université de Strasbourg).

particulier, à une époque où les collèges restent marqués par un enseignement conformiste destiné à former les futurs clercs et juristes, sous la double tutelle de l'Église et de la monarchie (1994, p.39). Dans ce contexte de contrôle politique et religieux de tout contenu diffusé et enseigné, l'étude des sciences post-newtoniennes, apparemment neutres, représente un espace de liberté. Pour Laurence Brockliss (1987), l'enseignement de la physique et l'intérêt pour les démarches expérimentales dans les collèges a préparé la réception favorable des futures élites aux travaux scientifiques, et a assuré le crédit des progrès scientifiques, neutres politiquement et religieusement, dans une société qui tient tout changement pour de la subversion. Ainsi, éduqué par les jésuites de Reims jusqu'à son entrée au collège de Navarre en 1758, Condorcet « se passionne pour l'enseignement de mathématique et de physique qu'il y reçoit en seconde année » (Brian, 1994, p.34-35) et y trouve un espace qui n'est pas régenté par une caste enseignante qui, au lieu d'éclairer les élèves, se préoccupe davantage du maintien de sa domination et de la reproduction des conditions de la crédulité et de la docilité du plus grand nombre.

Philippe Frédéric de Dietrich a été scolarisé au Gymnase protestant de la ville, comme l'ont été avant lui tous les descendants du premier Dietrich à faire carrière à Strasbourg, Demenge Didier, originaire de Saint-Nicolas-de-Port en Lorraine, mais qui à la fin du XVI^e siècle adapte son nom à l'environnement germanophone alsacien : Sontag Dietrich⁷⁷. Le 22 mai 1755, à l'âge de six ans et demi, alors que la majorité des élèves des années 1750 débutent leur scolarité à l'âge de huit ans (Westphal, 1988, p.197), Philippe Frédéric de Dietrich, « fils de banquier », est inscrit au Gymnase protestant sous le numéro de matricule 1118⁷⁸, moyennant un écolage de 30 livres annuelles. Une réforme pédagogique avait été engagée en 1751 par les scholarques de l'établissement : le Gymnase affirme vouloir former de futurs savants mais aussi donner à ses élèves les moyens d'entrer dans une profession honorable. L'introduction de l'enseignement d'une langue vivante dans le plan d'études, en l'occurrence le français, confère au cursus suivi au Gymnase une nouvelle finalité : l'utilité sociale (Westphal, 1988, pp.182-183), et permet à l'établissement de lutter contre l'érosion de ses effectifs due à la concurrence d'écoles françaises. La religion et le latin continuent d'occuper une place importante dans

⁷⁷ Marie-Thérèse Fischer a montré que le choix du nom « Dietrich » n'était pas une germanisation opportuniste du patronyme welsche « Didier » pour mieux s'élever socialement à Strasbourg, où il est reçu dans la bourgeoisie en 1578, mais une adaptation au contexte linguistique germanophone. Dans les sources en langue française postérieures, il réapparaît sous son nom welsche de « Didier », ce qui montre que le changement n'est ni définitif ni irréversible (2016, p.27).

⁷⁸ AVES 60 Z. Matricule d'inscription du Gymnase protestant.

l'emploi du temps des élèves, mais la place des leçons de grec se réduit. Dietrich a pu compter sur un volume horaire d'enseignement consacré à l'arithmétique, aux mathématiques et à la géographie particulièrement prisée par les négociants, mais la part réservée aux *realia*, notamment à l'astronomie, enseignée jusqu'en 1751, a totalement disparu au moment de sa scolarité. Dietrich n'a jamais profité de leçons de géométrie appliquée ou d'histoire naturelle, car les *realia* ne réapparaissent dans les programmes du Gymnase qu'en 1778 (Westphal, 1988, p.191).

Du point de vue des méthodes, l'élève Dietrich n'a pas été formé à la lecture et à la prise de notes au Gymnase. Le travail scolaire repose entièrement sur la mémoire : apprentissages par cœur et récitations rythment le quotidien des élèves. Malgré les réformes pédagogiques engagées dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, les élèves composent peu, même encore dans les années 1770 : Jean-Frédéric Aufschlager, scolarisé entre 1774 et 1780, se plaint de n'y avoir fait « aucune composition dans aucune langue, rien que des thèmes et des versions⁷⁹ ». Finalement, Dietrich suit le chemin conformiste de « cohortes d'élèves, pour la plupart dépourvus de vocation et soumis à la destinée que traçait l'autorité paternelle », qui « accomplissaient en gros huit années d'études dont une bonne part passée en immersion totale dans le monde des classiques grecs et latins, plutôt latins que grecs au temps de l'adolescence » (Brian, 1994, p.36). Il entre ensuite à l'Université de Strasbourg : son nom est porté sur le matricule de philosophie de l'Université de Strasbourg le 27 juin 1761. La fréquentation de l'Université de Strasbourg, qui accueille entre 400 et 600 étudiants avant la Révolution, dont beaucoup d'étrangers, s'inscrit pour Dietrich dans la continuité de sa scolarité au Gymnase, puisque l'Académie qui en était l'embryon émanait de cette école.

Comme le Gymnase, l'Université est luthérienne et germanophone. Dietrich y opte pour le droit. Aucune source ne permet d'affirmer que Philippe Frédéric de Dietrich ait choisi d'entreprendre des études juridiques à contrecœur et par pression familiale, comme Goethe a pu s'inscrire à la Faculté de Droit de l'Université de Leipzig en 1765 alors qu'il aurait préféré suivre l'enseignement d'art et d'archéologie du Professeur Heyne à l'Université de Göttingen (Margraff, 1969, p.9). Dietrich a probablement fait ce choix à l'approche de la mort de sa mère à laquelle il était très attaché. En 1765-1766, Jean de Dietrich est absent de Strasbourg : il tente de faire soigner son épouse à Paris, mais elle finit par décéder le 10 décembre 1766. Ce décès

⁷⁹ Aufschlager, J.-F. (1893). *Souvenirs d'un vieux professeur strasbourgeois (1766-1833)*. Strasbourg : Imprimerie alsacienne, p.10.

et deux autres événements propulsent Dietrich dans l'âge adulte : il est introduit le 26 janvier 1767 par son frère aîné, Hansel de Dietrich, dans la loge maçonnique de *La Candeur* à Strasbourg⁸⁰ et soutient le 10 avril 1767 sa licence de droit. Elle a pour titre *Vindiciae novae Grotiani dogmatis*⁸¹.

La thèse de droit de Philippe Frédéric de Dietrich est soutenue avec succès trois ans plus tard, le 21 août 1770. Intitulée *Illustres Juris civilis, criminalis et publici ex materia praescriptionis controversiae*⁸², elle est dédiée à son père Jean de Dietrich. Mais Dietrich est-il pour autant l'auteur de sa propre thèse ? Il était fréquent que des directeurs de thèse rédigent eux-mêmes les mémoires que les candidats se contentaient de réciter au moment de la soutenance (Westphal, 1988, p. 203). Néanmoins, l'insertion de textes juridiques français et allemands dans le corps de la thèse de Dietrich accrédite l'idée de choix personnels tendant au comparatisme utile entre le droit français et le droit allemand, loin d'un travail conformiste, et annonçant le Dietrich traducteur des années 1770 et 1780.

La place des sciences dans ce parcours semble particulièrement limitée. À l'Université de Strasbourg, seule la faculté considérée comme la moins noble, celle de médecine, offrait des cours en prise avec les progrès scientifiques. Les cours d'anatomie et de chirurgie du professeur Lobstein et ceux de chimie du professeur Spielmann sont particulièrement courus par les étudiants. Ils font partie de l'entourage de Dietrich dans les années 1770⁸³. Dietrich a visiblement bénéficié de leur enseignement, mais il a également suivi le cours privé du naturaliste Jean Hermann⁸⁴, comme de nombreux jeunes savants en herbe qui viennent chercher dans les cours privés ce qui n'est pas enseigné dans les établissements d'enseignement secondaire et supérieur.

C'est surtout la maîtrise de l'allemand qui offre à Dietrich la possibilité de se démarquer d'autres aspirants à une carrière savante. La tentation est grande de faire de Dietrich un *go-between* naturel entre France et mondes germaniques, pour reprendre l'expression forgée par

⁸⁰ BNUS Ms. 5437. Procès-verbal de la loge de la Candeur (1764 à 1775).

⁸¹ ADD 96/7. *Vindiciae novae Grotiani dogmatis* [Nouvelles revendications contradictoires du dogme de Grotius]. Dissertation présentée par Philippe Frédéric de Dietrich pour l'obtention de la licence en droit, dédiée à son père Jean de Dietrich, Université de Strasbourg, 10 avril 1767.

⁸² ADD 96/8. Dietrich, P.F. (de) (1770). *Illustres Juris civilis, criminalis et publici ex materia praescriptionis controversiae* [Controverses illustres de droit civil, criminel et public en matière de prescription] (Thèse de doctorat en droit, Université de Strasbourg).

⁸³ Voir à ce sujet le chapitre 2.

⁸⁴ BNUS Ms 1887. Registre des auditeurs du professeur Hermann (1766-1800). La présence de Dietrich au cours privé d'Hermann est attestée en 1770.

Simon Schaffer, Lissa Roberts, Kapil Raj et James Delbourgo pour désigner les médiateurs culturels entre mondes différents (2009). Mais cette facilité relèverait d'une vision post-nationale totalement anachronique, considérant deux nations « purement » constituées, et une région limitrophe de culture influencée par ses deux puissants voisins. Dès le XVIII^e siècle, la question de la nationalité de Dietrich est confuse pour ses lecteurs. En 1789, lorsqu'il fait parvenir à la bibliothèque de l'abbaye de Saint-Victor à Paris un exemplaire de son dernier livre, le chanoine Bernard en charge des collections de l'abbaye, tout en saluant la qualité de l'ouvrage, a du mal à identifier la nationalité de son auteur et le considère comme un Suisse⁸⁵. Il est vrai que plusieurs éléments risquaient d'induire le chanoine en erreur : la consonance germanique du nom de l'auteur, souvent orthographié « Diedrich » ou « Diétrick » sous la plume d'auteurs francophones, la nationalité de son épouse, la Bâloise Sybille Ochs, et la mention, en première page de l'ouvrage remis, de l'exercice d'une charge dans l'administration du comte d'Artois, celle de secrétaire-interprète des Suisses et des Grisons. Or, Dietrich est bel et bien un Français germanophone, comme beaucoup d'habitants de la province d'Alsace, qui reste encore à bien des égards, malgré les efforts de la monarchie française, une « France allemande » (Muller, 2008).

Dans les années 1770, et jusqu'au début des années 1780, Dietrich se targue d'être parfaitement bilingue, à tel point qu'il parvient à deux reprises à se faire passer pour un « Allemand » à l'étranger⁸⁶. Désireux de ramener des échantillons de son voyage minéralogique en Angleterre en 1772, c'est « en déguisant avec le plus grand soin sa qualité de Français et en se donnant pour Allemand que le baron de Dietrich parvint à se les procurer⁸⁷ ». Un autre épisode de sa vie, particulièrement bien documenté par le récit qu'en font deux observateurs qui envoient leur rapport au ministère des Affaires étrangères, permet d'apprécier sa maîtrise orale de la langue allemande. Dietrich est à Hambourg en 1781-1782 pour suivre l'affaire de la faillite de la banque His-Ochs qui risque de ruiner la réputation de sa belle-famille. Invité à dîner chez la comtesse de Bentinck en janvier 1782⁸⁸, il trompe la vigilance d'un officier anglais, Montaigu, fils de Lord Sandwich, qui, se croyant entouré « d'Allemands », fait part de ses sentiments anti-

⁸⁵ AVES AA2005b. Lettre de Bernard, chanoine de Saint-Victor, à Dietrich, non datée (un jeudi de 1789).

⁸⁶ Avant 1871, l'Allemagne unie n'existe pas. Le Saint Empire romain germanique, qui disparaît en 1806, compte plusieurs centaines de principautés. L'Allemagne est alors une « expression géographique », pour reprendre l'expression de Metternich au sujet de l'Italie, qui n'est pas davantage unifiée avant le *Risorgimento* (1848-1870). Apparaissent en revanche dans les sources françaises du XVIII^e siècle l'adjectif « allemand », le mot « Allemagne » et le gentilé « Allemand », comme le prouve la citation référencée dans la note suivante. « Se donner pour Allemand », sous la plume de Dietrich, renvoie à la pratique fluide de la langue allemande.

⁸⁷ ADD 59/7/3. États de service de Dietrich.

⁸⁸ ADD 64/I p.55. Lettre de Philippe Frédéric de Dietrich à la comtesse de Bentinck, Hambourg, 19 janvier 1782.

français⁸⁹. Dietrich révèle alors sa véritable nationalité et la soirée dégénère en invectives personnelles. À neuf heures du soir, l'Anglais et le Français descendent dans la rue pour se battre en duel. Un témoin de la scène rapporte que, « comme on doit l'attendre d'un cavalier françois, l'Anglois a reçu un coup d'épée au bras »⁹⁰ et aurait été « blessé grièvement au bras droit », le fil de l'épée de Dietrich ayant explosé en trois morceaux. Montagu finit par présenter « des excuses au Baron Diedrich [*sic*] sur le lieu même du combat »⁹¹ et embrasser le vainqueur⁹². L'anecdote a le mérite de nous renseigner sur le fort sentiment d'appartenance nationale à la France qui anime Dietrich, et sur sa capacité à converser dans un allemand parfait et qui n'éveille aucun soupçon.

Bien que Dietrich parvienne à se faire passer pour un Allemand en société, il reconnaît que l'allemand n'est pas sa langue maternelle, et qu'il n'en maîtrise pas suffisamment l'écriture : « je n'ai aucunement l'usage d'écrire en allemand », écrit-il à ses correspondants de la Société des amis des curieux de la nature de Berlin⁹³, en leur demandant s'ils pourraient avoir la gentillesse de réviser le texte qu'il leur soumet pour une publication dans leur périodique. Dietrich ne fait que rarement l'effort d'écrire en allemand à ses correspondants : la correspondance entre Dietrich et von Trebra, bien conservée pour la période 1785-1790, révèle que chaque interlocuteur privilégiait l'écriture de lettres dans sa propre langue. Il est vrai qu'en famille, les Dietrich s'écrivent exclusivement en français. Son épouse, Louise Sybille Ochs, bien que née à Hambourg, a toujours vécu en milieu exclusivement francophone, gravitant autour de la paroisse française réformée d'Altona. À Strasbourg et dans ses autres lieux de vie alsaciens, elle ne sait utiliser, par imitation, qu'une poignée de mots. Après la mort de son époux, elle est même obligée de recourir à un traducteur pour la lecture d'un contrat en allemand, ne comprenant ni ne lisant cette langue (Messmer-Hitzke, 2018, p.35).

Les travaux de jeunesse de Philippe Frédéric de Dietrich montrent qu'il compose ses mémoires en français, ne laissant que quelques phrases en allemand, même lorsque des lectures allemandes ont été particulièrement mises à contribution ou lorsqu'il visite un site allemand,

⁸⁹ Archives du ministère des Affaires étrangères (AMAE) CP Hambourg Vol.104/111. Lettre du comte d'Espagnac à M. de Rayneval, premier commis des Affaires étrangères, 18 janvier 1782.

⁹⁰ AMAE CP Hambourg Vol.104/113. Rapport de Lagard au Secrétariat d'Etat des Affaires étrangères, 18 janvier 1782.

⁹¹ AMAE CP Hambourg Vol.104/111. Lettre du comte d'Espagnac à M. de Rayneval, premier commis des Affaires étrangères, 18 janvier 1782.

⁹² AMAE CP Hambourg Vol.104/113. Rapport de Lagard au Secrétariat d'Etat des Affaires étrangères, 18 janvier 1782.

⁹³ ADD 64/I/1 p. 63. Lettre de Dietrich à la *Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin* du 13 octobre 1787.

comme celui des salines de Bruchsal et de Theodorshalle, héritées de son grand-père⁹⁴. Dietrich est donc prioritairement francophone. Sa bibliothèque est le reflet de cette adhésion prioritaire à la culture et la langue françaises : sur les 1164 titres que compte sa bibliothèque au moment des séquestres à Paris et à Strasbourg en 1792, 301 ouvrages sont allemands, soit 25,86 % de sa bibliothèque, qui reste à 64,1 % francophone. Si l'on excepte les livres consacrés aux sciences, et notamment les nombreux livres allemands de science des mines, la proportion de livres français atteint même 73,3 % de la bibliothèque « littéraire » de Dietrich⁹⁵. Cependant, le bilinguisme de Dietrich ne recule pas, et c'est en allemand, la langue des échevins qui sont le socle de la constitution strasbourgeoise, qu'il participe aux échanges à l'hôtel de ville de Strasbourg pris d'assaut par la foule en juillet 1789⁹⁶.

Malgré sa préférence pour le français, l'intérêt de croiser les regards entre France et Allemagne anime Dietrich sans discontinuer depuis 1770. Sa thèse de droit, soutenue en 1771, est rédigée en latin mais comporte de nombreux extraits en français et en allemand pour comparer le droit civil, criminel et public en vigueur dans les deux aires géographiques⁹⁷. La maîtrise de ces trois langues et l'habitude de passer de l'une à l'autre dans les travaux qu'il entreprend occupent une place importante dans la construction de sa réputation savante dans les années 1770, selon des modalités que les chapitres 1, 2 et 3 prendront soin de préciser.

Si l'origine de son intérêt pour les sciences est difficile à déterminer en l'absence de sources et de témoignages ultérieurs, plusieurs travaux réalisés de 1773 à 1776, à l'âge de 25 à 28 ans, attestent de la volonté de fabriquer des savoirs à partir de connaissances livresques et empiriques dans des domaines ciblés, sans éparpillement. Pour l'étude, Dietrich peut compter à Strasbourg sur une bibliothèque familiale riche mais ancienne et généraliste. En 1660, son aïeul, l'*Ammeister* Johann Wencker, avait institué une rente annuelle de 200 florins destinée à enrichir et à entretenir une collection de livres et de cartes⁹⁸. Le testament stipule qu'après 20 ans en possession de ses héritiers mâles par primogéniture, ces collections pouvaient être vendues à un prix avantageux à l'un de ses autres descendants, un « *qualificirt subjectum* versé

⁹⁴ Voir à ce sujet le chapitre 1.

⁹⁵ ADD 61/3. Inventaires de la bibliothèque de Dietrich.

⁹⁶ AVES Procès-verbaux des Sénat et XXI, registre 267, pp.552-556. Abschrift des von Secretario Metz bey der Sessionen von Râth und XXI. den 18. 20. 21. Jul. 1789 gehaltenen rapiari. Cité par Betzinger, 1996, pp.111-115.

⁹⁷ ADD 96/8. Dietrich, P.F. (de) (1770). *Illustres Juris civilis, criminalis et publici ex materia praescriptionis controversiae* [Controverses illustres de droit civil, criminel et public en matière de prescription] (Thèse de doctorat en droit, Université de Strasbourg).

⁹⁸ ADD 49/1. Inventaire après décès de Johann Wencker, 1660, p.85r à 86v. Texte transcrit et traduit par Albert Schreiber.

en latin, en français et en italien » et qui aurait « de l'amitié » pour cette bibliothèque⁹⁹. C'est entre les mains de Dietrich que se retrouve le contrôle de ce fonds, comme en atteste une lettre du bailli de Reichshoffen en 1785, au moment où le commissaire du roi veut réunir l'ensemble de ses outils de travail à Paris¹⁰⁰. La localisation des lieux de travail de Dietrich n'est pas aisée et nécessite de mobiliser l'ensemble des données disponibles dans les sources quant aux habitudes d'occupation de tous les biens immobiliers de la famille. Dans sa jeunesse, Philippe Frédéric de Dietrich dispose d'un appartement dans l'hôtel particulier qu'il a hérité de sa mère et dont son père est usufruitier, situé au 4 place du Marché-aux-Chevaux à Strasbourg¹⁰¹. L'hôtel particulier, ou plutôt une maison en deux corps de bâtiments, d'une valeur de 42.000 livres¹⁰², compte une bibliothèque où sont inventoriées en 1794 onze chaises et fauteuils, deux petites tables, un « lit de plume », un « rouleau » et un « oreiller » et une « armoire à bibliothèque attaché à la maison et deux autres armoires emmurées enfermant environ mille volumes de différents livres relié et brochurés¹⁰³ ». Le mobilier de cette bibliothèque ne semble pas suggérer une autre activité qu'un peu de lecture d'agrément. Peut-être le cabinet, mentionné dans un inventaire en 1767 au rez-de-chaussée du premier corps de bâtiment donnant sur la place du Marché-aux-Chevaux¹⁰⁴, a-t-il été un lieu de travail plus approprié et aménagé en cabinet de minéralogie avec des livres, des échantillons et des instruments que Dietrich manipule pour rédiger lettres et mémoires, comme en atteste une longue lettre – qui pourrait bien être un mémoire – de 1776¹⁰⁵. Une correspondance du début des années 1780 accrédite cette idée de l'attribution d'une fonction minéralogique au cabinet situé à l'entrée de l'immeuble : donnant des consignes au caissier de la famille, Vogt, Dietrich lui demande d'entreposer dans son « cabinet » à Strasbourg « une caisse de pierres pour M. le Comte d'Artois¹⁰⁶ » renfermant des échantillons provenant de Jaegerthal¹⁰⁷. Éloigné de Strasbourg, Dietrich confie à ses correspondants le soin de centraliser des échantillons dans son cabinet pendant son absence.

⁹⁹ *Ibid.*

¹⁰⁰ ADD 59/9/48. Lettre de Rémy, bailli de Reichshoffen, à Philippe Frédéric de Dietrich, Reichshoffen, 9 juin 1785.

¹⁰¹ Actuelle place Broglie. La maison, en deux corps de bâtiments, a été détruite au début du XX^e siècle. À son emplacement s'élève aujourd'hui l'immeuble de la Banque de France.

¹⁰² ADD 50/5/3. Inventaire de succession d'Amélie Anne Dorothée de Dietrich née Hermanni, Strasbourg, 12 janvier 1767.

¹⁰³ ADBR Q4416. Inventaire des meubles meublants, linge, hardes, etc appartenant au citoyen Jean Dietrich à Strasbourg, Strasbourg, 29 messidor an II [17 juillet 1794], pp.9-10.

¹⁰⁴ ADD 50/5/3. Inventaire de succession d'Amélie Anne Dorothée de Dietrich née Hermanni, Strasbourg, 12 janvier 1767.

¹⁰⁵ ADD 96/12. Lettre de Dietrich à l'Académie royale des sciences, Strasbourg, 1^{er} mars 1776.

¹⁰⁶ ADD 64/I, p.51. Copie de lettre de Dietrich à Vogt, Hambourg, 12 janvier 1782.

¹⁰⁷ ADD 64/I, p.52. Copie de lettre de Dietrich à Ibach, Hambourg, 12 janvier 1782.

Au château de Reichshoffen, que Jean III de Dietrich fait construire et que la famille peut habiter à partir de 1771, Dietrich occupe également un appartement, sans que les sources ne mentionnent la présence d'un cabinet ou d'une bibliothèque. Dans cet appartement se trouvaient en 1785 : un secrétaire, des papiers, « trois petites lunettes en lorniettes, une autre petite lorniette dans une bourse d'argent », deux canifs, des plumes, des échantillons (une pierre blanche, de l'or et de l'argent), des cartes, des sifflets, deux petites seringues, des livres de médecine et de chirurgie, un livre de droit féodal, des catalogues de bibliothèques¹⁰⁸. En plus du cabinet de minéralogie strasbourgeois, il arrive donc à Dietrich de travailler à Reichshoffen.

Tout ce matériel doit être acheminé à Paris par le bailli Rémy en 1785, car Dietrich fait de la capitale son lieu de vie et de travail. Demeurant « ruë Provence fauxbourg Montmartre¹⁰⁹ » en l'hôtel particulier de son père en 1784 et 1785, il fait l'acquisition le 12 septembre 1786 d'un immeuble à deux étages au 54 Faubourg Poissonnière à Paris¹¹⁰, où il loge sa famille, y fait installer son cabinet de minéralogie qu'il fait venir de Strasbourg, et le bureau de ses secrétaires et traducteurs qui travaillent à l'expédition des mémoires qu'il est désormais tenu, en qualité de commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du Royaume, d'envoyer à l'administration. Cette maison est encore en sa possession lorsqu'il est mis en accusation à l'été 1792. Le cabinet d'histoire naturelle qui s'y trouve est particulièrement bien connu grâce aux séquestres révolutionnaires. Il renfermait 7636 échantillons, étiquetés pour la plupart¹¹¹. Dans cette collection se trouvaient des minéraux de gros volume remarquables par leur forme, leur conservation ou leur rareté, de nombreux échantillons d'or et d'argent, une suite de mines de cobalt de plusieurs pays, une suite de mines de mercure du Palatinat et des Deux-Ponts, une suite de mines d'étain contenues dans des gangues très différentes de plusieurs pays, une suite « considérable » de mines de fer de divers pays.

Cette adresse est aussi celle de son bureau : Dietrich y rassemble plusieurs de ses collaborateurs. Dès son retour de Grand Tour en 1772 et ses premiers travaux qu'il espère savants, Dietrich ne travaille pas seul. Il a fait appel à des secrétaires qui notent pour lui les résultats d'expériences

¹⁰⁸ ADD 59/9/48. Lettre de Rémy, bailli de Reichshoffen, à Philippe Frédéric de Dietrich, Reichshoffen, 9 juin 1785.

¹⁰⁹ ADD 64a/126. Lettre du Prince de Deux-Ponts à Dietrich, Strasbourg, 1^{er} juillet 1785.

¹¹⁰ L'hôtel particulier a été détruit et remplacé par un immeuble qui abrite aujourd'hui le groupe scolaire Rocroy Saint Léon, situé au 106 rue du Faubourg Poissonnière à Paris.

¹¹¹ ADD 61/1/2. Inventaire de la maison au 54 Faubourg Poissonnière, 7 frimaire an IV [28 novembre 1795]. Sur ces 7636 échantillons, 1754 ont fait l'objet d'un achat par le Conseil des Mines en 1798 selon Didier Nectoux, conservateur du Musée de Minéralogie des Mines ParisTech, qui les a dénombrés d'après le catalogue 400 « collection de minéralogie de feu Diétrich », en ligne : <https://patrimoine.mines-paristech.fr/ark:/25652/bDwtBT>

ou d'observations ou sollicite des correspondants pour le faire à sa place – la présence de plusieurs écritures dans le dossier des salines de Bruchsal, au cœur du chapitre 1, le montre –, et à des copistes qui mettent en forme les minutes des mémoires qu'il rédige. Un incident de 1777 révèle ces conditions de travail et de production d'écrits chez Dietrich. Ce dernier avait fait parvenir à l'Académie royale des sciences, en qualité de correspondant, une lettre au marquis de Courtanvaux renfermant une description anatomique, que les académiciens Morand et Sabatier avaient été chargés d'examiner. Relevant des incohérences dans la description anatomique d'Henry Beny, jeune homme de vingt ans originaire de Griesbach en Basse Alsace, doté d'un bras droit d'une force herculéenne mais d'un bras gauche infirme au bout duquel se trouve une main à sept doigts, Sabatier fait part de ses doutes à Dietrich. Celui-ci, prétextant des étourderies de copiste qui aurait recopié la mauvaise minute, lui transmet les passages à corriger¹¹² et à insérer à côté des paragraphes raturés dans le texte des observations initialement envoyées le 15 mars 1777¹¹³. Cet épisode révèle qu'il confie ses minutes parfois à la hâte à un copiste régulier ou occasionnel, qui « ne connai[t] pas la matiere », ce qui implique que celui auquel il a « donné commission (...) de repasser la copie » risque de ne pas faire la différence entre la bonne et la mauvaise minute de la main du maître à recopier¹¹⁴.

Le rapport entre un maître et ses secrétaires à l'époque moderne a fait l'objet d'une synthèse récente. Nicolas Schapira, dans *Maîtres et secrétaires (XVI^e-XVIII^e siècle)*, a montré que secrétariat et domesticité sont difficilement dissociables. Le cas des frères Goblet, au service de la famille dans les années 1780 et 1790, le montre : l'un des frères est le domestique du baron et de la baronne de Dietrich, chargé par exemple d'emballer les œuvres d'art de ses maîtres lorsqu'ils déménagent de Paris à Strasbourg à l'été 1789¹¹⁵, tandis que l'autre est le secrétaire et le copiste de Dietrich, chargé de mettre au propre ses rapports académiques et ses mémoires et synthèses d'extraits au Contrôle général. Le secrétaire est un domestique de plume, payé directement par son maître, et qui n'est redevable qu'à lui, même si ses travaux sont destinés à l'administration qui emploie son maître (Schapira, 2019 ; Schapira, 2020). Lorsque Dietrich est

¹¹² AAdS pochette de la séance du 26 février 1777. Lettre de Dietrich à Sabatier accompagnant les passages à remplacer dans la lettre fautive de février 1777 renfermant des observations anatomiques sur Henry Beny, Strasbourg, 15 mars 1777.

¹¹³ AAdS pochette de la séance du 26 février 1777. Lettre de Dietrich renfermant ses observations anatomiques sur Henry Beny, Strasbourg, 15 mars 1777, raturée et corrigée par Sabatier.

¹¹⁴ *Ibid.* Il est également arrivé à Dietrich, plus tard et pour se sortir d'une situation difficile, d'incriminer un de ses secrétaires. Ainsi à Picot de Lapeyrouse qui se plaint d'avoir été destinataire d'une invitation impersonnelle à participer à la *Societät der Bergbaukunde* (voir à ce sujet le chapitre 7), alors qu'il aurait attendu de son ami un courrier plus chaleureux, Dietrich répond qu'un secrétaire indélicat est à l'origine de cette impolitesse (Archives du MNHN Ms 1991/202. Lettre de Dietrich à Picot de Lapeyrouse, Paris, 5 avril 1788).

¹¹⁵ ADD 62/220. Lettre de Gaudbert à Sybille de Dietrich, Paris, 27 juin 1790.

nommé commissaire du roi à la visite des mines en 1784-1785, le Contrôle général des Finances met à sa disposition, en plus de son traitement annuel, une enveloppe de 6000 livres pour faire face à ses frais de bureau, et rémunérer des collaborateurs¹¹⁶. Pour l'année 1786, Dietrich indique avoir dû subvenir à « la dépense de 4 personnes occupées aux expéditions de ses mémoires et sa correspondance¹¹⁷ », ce qui, par tête, doit donner lieu à une rétribution annuelle très supérieure aux 200 livres que perçoit le secrétaire de Voltaire en 1765 et plus proche de l'horizon salarial auquel peut prétendre un bon commis dans les années 1770-1780 : une moyenne de 600 livres annuelles (Schapira, 2020, pp.39-42). À titre de comparaison, le secrétaire de la Société des *Annales de Chimie*, Adet, perçoit 640 livres annuelles sans compter les jetons de présence aux comités de la revue et la rémunération de ses propres rédactions et traductions (Bret, 1997a, p.421). La rétribution ne s'effectue pas seulement sous forme de gages : un secrétaire fidèle à son maître bénéficie souvent de l'établissement de rentes viagères ou de gratifications exceptionnelles (Schapira, 2020, p.40). C'est le cas de Goblet qui reste au service de Dietrich de longues années¹¹⁸. Cette fidélité est récompensée en juin 1793, alors que son maître est incarcéré entre ses deux procès au Tribunal révolutionnaire de Besançon et à celui de Paris : Dietrich demande alors à son père de verser à Goblet une gratification de 902 livres¹¹⁹. Deux secrétaires « parisiens » de Dietrich, Masquet et Goblet, l'ont rejoint à Strasbourg en 1789-1790, et restent au service de la famille après la mort du maire. Il est attesté que Jean Albert Frédéric de Dietrich continue d'employer Goblet à Strasbourg, et l'envoie épisodiquement en mission dans ses forges¹²⁰. Cependant, aux dires de Sybille de Dietrich, ils « s'ennuient à périr », « ne font rien » et « sont dans le bureau à lire la gazette et sont on ne peut plus inutiles ici », à tel point que Goblet « se désespère de son inactivité » et songe « à rentrer¹²¹ », n'ayant plus à traiter la correspondance et les expéditions liées aux nombreuses activités que Dietrich a cumulées de 1784 à 1792.

Ses secrétaires s'occupent de la tenue de sa correspondance mais pas exclusivement. Goblet a été en charge de réunir de la documentation, voire de faire des extraits en vue de la préparation

¹¹⁶ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des sciences, Paris, 25 août 1787. La somme de 6000 livres est prélevée sur trois départements du ministère (les mines, le commerce et les eaux et forêts) qui versent chacun 2000 livres à Dietrich pour frais de bureau.

¹¹⁷ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne à Dietrich, Paris, 25 avril 1786.

¹¹⁸ ADD 61/5. Citⁿ Jean Dietrich père. Compte courant de feu mon Fils Ph. Fred. Dietrich depuis le 31 May 1792 jusqu'au 23 Janvier 1794, p.9.

¹¹⁹ *Ibid.*

¹²⁰ ADD 66/1, pp.132-133. Copie de lettre de Jean Albert Frédéric de Dietrich à Soizeau, 4 prairial an VII [21 mai 1799].

¹²¹ ADD 73/9/58. Lettre de Sybille de Dietrich à son fils Jean Albert Frédéric, 19 brumaire an VIII [10 novembre 1799]. Archive aimablement signalée par Élisabeth Messmer-Hitzke.

de « plusieurs mémoires »¹²². Dietrich, qui le plus souvent dicte ses lettres, les relit dans le minutier avant d'y apporter des corrections qui se matérialisent sous la forme de ratures et d'ajouts¹²³, peut aussi laisser à ses secrétaires davantage d'autonomie dans le travail épistolaire, surtout lorsqu'il doit se concentrer sur l'écriture de mémoires. Ainsi, en août 1787, lorsque Dietrich est occupé à porter une dernière main à des mémoires portant sur sa tournée de 1786 en Languedoc, l'un de ses secrétaires prend l'initiative de répondre à la place de son maître tout en s'excusant auprès de plusieurs épistoliers du manque de disponibilité du baron¹²⁴. La compétence de pouvoir « mimer la volonté du maître en la coulant dans une écriture » (Schapira, 2020, p.121) est ici présente sans être tout à fait assumée.

Celui qui, au mieux, peut anticiper les volontés de Dietrich est Gaudbert¹²⁵ (ou Gaudebert), « premier secrétaire¹²⁶ ». Il dirige son secrétariat, et Dietrich le considère comme son « prête-nom¹²⁷ », même si les envois les plus importants, aux personnalités de haut rang, sont souvent effectués, en son absence, par la baronne de Dietrich. Gaudbert, après le départ de Dietrich de Paris, continue de s'occuper des affaires de son maître, notamment de la mise en vente de sa maison en 1790¹²⁸. Avoir travaillé au secrétariat de Dietrich semble avoir été le lot tant d'anonymes, dont les sources n'ont parfois conservé que le nom, que de personnalités. Jean-Baptiste Louvet de Couvray (1760-1797) indique avoir occupé une place de secrétaire auprès de Dietrich, entré à son service à l'âge de dix-sept ans avant de devenir l'auteur à succès des *Amours du chevalier de Faublas*. Chargé de rédiger ses mémoires savants¹²⁹, il se serait acquitté de cette tâche avec talent : « Quelques uns furent couronnés par l'Académie, mais l'honneur en revint à Dietrich¹³⁰ », se plaint Louvet qui s'attribue la paternité de ces travaux. Nicolas Schapira a montré, en effet, qu'un emploi de secrétaire peut être « une solution d'attente ou une

¹²² ADD 61/5. Cit[oye]ⁿ Jean Dietrich père. Compte courant de feu mon Fils Ph. Fred. Dietrich depuis le 31 May 1792 jusqu'au 23 Janvier 1794, p.9.

¹²³ ADD 64/3, pp.373-374. Copie de lettre de Dietrich à Chaptal, Paris, 22 janvier 1789. La pratique de la dictée est également attestée dans les courriers adressés à Picot de Lapeyrouse : « Ainsi Monsieur vous m'auriez jugé bien rigoureusement si vous aviez cru un instant que cette lettre eut été dictée par moi a dessein dans les termes dans lesquelles elle étoit conçue et quelle vous eut été adressée de mon scu » (Archives du MNHM. Ms 1991/202. Lettre de Dietrich à Picot de Lapeyrouse, Paris, 5 avril 1788).

¹²⁴ ADD 64/2, p.228. Copie de lettre de Dietrich à Campy, 1^{er} mars 1788.

¹²⁵ ADD 64/2, p.1. Copie de lettre de Dietrich à Cromot, Paris, 30 août 1786.

¹²⁶ ADD 64/3, p.385. Copie de lettre de Dietrich à Chaptal, Paris, 30 janvier 1789.

¹²⁷ ADD 64/3, p.383. Copie de lettre de Dietrich à Ballainvilliers, intendant du Languedoc, Paris, 29 janvier 1789 ; ADD 64/3, p.385. Copie de lettre de Dietrich à Chaptal, Paris, 30 janvier 1789.

¹²⁸ ADD 62/220. Lettre de Gaudbert à Sybille de Dietrich, Paris, 27 juin 1790.

¹²⁹ Aux dires rapportés dans la notice qui concerne Louvet de Couvray dans l'*Encyclopédie des gens du monde* (1842), par G. Havard qui édite l'ensemble de ses romans en 1850 et A. Aulard qui édite en 1889 ses *Mémoires sur la Révolution*.

¹³⁰ Havard, en introduction de Louvet, 1850, p.2.

place pour la vie ». La composition du secrétariat s'inscrit dans « un large spectre social » et est traversée par une grande hétérogénéité des trajectoires (2020, p.51). Il s'agissait pour Louvet de Couvray d'un emploi provisoire, mais qui lui a permis de se placer dans la proximité d'un personnage d'un rang plus élevé que le sien et d'exercer sa plume. Ayant déployé ses talents d'écrivain, Louvet de Couvray reste sous la protection de son ancien maître, continue d'effectuer ponctuellement pour lui des relectures ou des mises au propre de ses manuscrits, bénéficie de son soutien et lui demande de jouer le rôle de médiateur dans un conflit qui l'oppose à des libraires pour des transactions douteuses entourant l'impression de ses livres¹³¹. Il est cependant impossible que Louvet de Couvray ait travaillé pour Dietrich à l'âge de dix-sept ans. C'est plutôt à l'âge de vingt-sept ans que Louvet a pu mettre sa plume au service du savant, particulièrement débordé en 1787-1788 avec ses tournées d'inspection, la rédaction des mémoires à renvoyer au Contrôle général, son activité à l'Académie royale des sciences, sa participation aux travaux de Lavoisier, ses traductions et ses propres publications. Dix ans plus tôt, en 1777, Dietrich n'était que peu présent à Paris et n'était tenu qu'à un commerce régulier de lettres avec l'Académie, en qualité de correspondant résidant en province, ayant ses copistes à Strasbourg¹³². Ce bureau se réunit au domicile même du commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du Royaume, transformant la « maison domestique » en « entreprise » (Schapira, 2020, p.40). On y croise également Alexis Gloutier, l'homme de confiance de Dietrich devenu, depuis 1787, le précepteur de ses enfants. Promis à l'état ecclésiastique, Gloutier avait suivi les cours de mathématiques de l'abbé Joseph-François Marie, professeur au Collège Mazarin et sous-précepteur des enfants du comte d'Artois. Ne souhaitant pas entrer dans le clergé régulier ou séculier, il se lance dans le préceptorat avec succès puisqu'il devient le professeur de mathématiques de Sophie de Grouchy, l'épouse de Condorcet, à laquelle il donne ses « premières leçons¹³³ », puis le précepteur des enfants du marquis d'Arbouville, lui-même sous-gouverneur du Dauphin. Sans emploi en 1787, il est recommandé à Dietrich par l'abbé Marie et devient le précepteur de ses deux fils – Jean Albert Frédéric, dit « Fritz » et Gustave Albert de Dietrich, âgés respectivement de 14 et 12 ans – en même temps que l'homme de confiance du couple Dietrich¹³⁴. L'abbé Marie recommande également à l'été 1787 un nouveau secrétaire à Dietrich du nom de L'Écuyer. En confiance, Dietrich le prend à l'essai

¹³¹ ADD 59a/180. Lettre de Louvet de Couvray à Dietrich, Paris, 12 janvier 1788.

¹³² AAdS pochette de la séance du 26 juillet 1777. Lettre de Dietrich à Sabatier (s.l.n.d.) accompagnant les passages à remplacer dans la lettre fautive de février-mars 1777 renfermant des observations anatomiques sur Henry Beny.

¹³³ ADD 60a/15/1. Notice sur la vie d'Alexis Gloutier, rédigée par Jean Albert Frédéric de Dietrich, vers 1800.

¹³⁴ Mathieu, J.-B. (abbé) (1811). Alexis Gloutier. *Biographie du Département de la Haute-Marne*. Chaumont : Veuve Bouchard, pp.221-222.

mais finit par juger qu'il commet trop de « fautes de goût » et que son travail nécessite trop de corrections de sa part¹³⁵.

Un autre personnage présent au 54 Faubourg Poissonnière illustre cette porosité entre domesticité et secrétariat : il s'agit de Jean-François de Fontallard. Ce dernier occupe en 1786 la fonction de « maître de langue » allemande (Le Moël, 2014, p.89) du fils aîné de Dietrich, tout en s'occupant de certains aspects de son secrétariat personnel et professionnel. La polyvalence attendue d'un secrétaire à la fois précepteur des enfants du maître n'est pas surprenante, et Nicolas Schapira repère dans les petites annonces publiées dans la presse en 1782 de nombreuses offres de service associant, dans une même candidature, la position de gouverneur, de bibliothécaire, de secrétaire ou de compagnon de voyage (2020, p.136). Traducteur de l'allemand au français, Fontallard s'occupe de la traduction des *Erfahrungen vom Innern der Gebirge* de Friedrich Wilhelm Heinrich von Trebra, que Dietrich souhaite faire paraître en France avec un discours préliminaire et des notes de sa part¹³⁶. Ce dernier l'implique de plus en plus dans ses activités académiques, jusqu'à contribuer, en 1787, à tenter de le faire nommer « interprète pour l'allemand¹³⁷ » de l'Académie royale des sciences de Paris.

Les membres de son secrétariat ne s'occupent pas exclusivement de la correspondance du commissaire du roi. Sur ce point également, les pratiques dans le bureau de Dietrich confirment les thèses de Nicolas Schapira selon lequel « entre copiste ou scribe d'un côté et secrétaire de l'autre, on ne saurait tracer une limite ni fonctionnelle ni sociale » (2020, p.55). Goblet semble avoir été en charge de réunir de la documentation, voire de faire des extraits en vue de la préparation de mémoires, tandis que Louvet de Couvray devait mettre en forme et copier – voire rédiger – des mémoires. Fontallard s'occupe de traductions et d'extraits de journaux et d'ouvrages allemands entrant dans la bibliothèque de son maître. Il les lit à partir de 1787 dans un double objectif : pour son travail rémunéré auprès de Dietrich et pour honorer son titre, sans gratification, de traducteur pour l'allemand à l'Académie royale des sciences (Bret & Moerman, 2014, p.648). En outre, Gaudbert semble assurer la direction de son secrétariat mais aussi la comptabilité et la gestion des affaires du chef de la maisonnée, à l'image de « la grande majorité des secrétaires qui peuplent les Maisons aristocratiques » et qui sont dotés de « compétences

¹³⁵ ADD 64/I/1, p.25. Copie de lettre de Dietrich à l'abbé Marie, Paris, 13 juillet 1787.

¹³⁶ Trebra, F.W.H. (von) (1787). *Observations sur l'intérieur des montagnes, sur la grotte de Blankenbourg, et sur une druse d'Andreasberg, précédées d'un plan d'une histoire générale de la minéralogie par M. de Veltheim, avec un discours et des notes préliminaires de M. de Dietrich* (J.-F. de Fontallard, Trad.). Paris : Imprimerie de Monsieur. (Édition originale publiée en 1785).

¹³⁷ AAdS pochette du 10 février 1787. Lettre de Breteuil à Condorcet, Versailles, 2 février 1787.

comptables » en plus de « compétences d'écriture » (Schapira, 2020, p.47). Il a sous son autorité un certain Guérin, chargé par exemple de suivre le versement de son traitement de commissaire du roi à la visite des mines¹³⁸. Dans tous les cas, la confiance que Dietrich peut placer en ses collaborateurs est essentielle : Guérin a été appelé de Strasbourg pour remplacer un certain Tiran, que le père de Dietrich lui avait recommandé et qui avait quitté l'Alsace pour entrer au service du commissaire du roi à Paris, mais qui est renvoyé au printemps 1787 pour des torts dont la nature n'est pas connue¹³⁹. Invoquer la clémence du maître en lui faisant parvenir une lettre d'excuses n'y a rien changé¹⁴⁰.

Remarquons enfin qu'il n'est pas exclu que soit employé dans ce bureau un secrétaire capable d'imiter la main de son maître (Schapira, 2020, p.221). Si certains registres de copies de lettres envoyées par Dietrich dans les années 1786, 1787, 1788 et 1789 peuvent comporter jusqu'à sept écritures différentes – en comptant deux écritures différentes en *Kurrentschrift* –, une écriture qui y apparaît, et qui nous a longtemps semblé être celle de Dietrich lui-même, est en réalité celle d'un copiste chargé de mettre au propre les mémoires envoyés au Contrôle général des Finances entre 1786 et 1789¹⁴¹. La lecture du livre de Nicolas Schapira consacré aux *Maîtres et secrétaires* (2020) nous a mis sur la voie, et une courte enquête de graphologie nous a permis de constater que l'éloge de Dietrich rédigé vers 1800 après sa mort était de cette même écriture : Jean Albert Frédéric de Dietrich a demandé à ce fidèle secrétaire, dont le nom n'a pu être établi avec certitude, de lui fournir un résumé de la carrière de Dietrich, notamment concernant ses années au service du Contrôle général¹⁴². Son talent mérite d'être souligné, car c'est en croyant reconnaître l'écriture de Dietrich dans un carton de dossiers du bureau du Commerce, conservé aux Archives nationales, que nous avons pu identifier le travail que le commissaire du roi a accompli en 1788-1789. Ce secrétaire a agrégé dans vingt-trois rapports appelés « extraits » les données qui parvenaient à Dietrich quant au nombre d'établissements industriels recensés dans chaque généralité, le volume de leur production et de leur consommation de bois¹⁴³.

¹³⁸ ADD 63/195. Lettre de Guérin à Dietrich, Paris, 7 septembre 1789.

¹³⁹ Il pourrait s'agir de « libertinage » qui « avait conduit au vol, auquel il paraissait s'être livré avec un attrait irrésistible », si on en croit Riouffe, H.-J. (1794). *Mémoires d'un détenu pour servir à l'histoire de la tyrannie de Robespierre*. Paris : D'Anjubault, p.26. « Il ne manquait pas d'une sorte d'éducation : il avait été, dans sa première jeunesse, secrétaire de Diétrich » et est guillotiné peu de temps après son ancien maître pour avoir fabriqué de faux assignats, précise Riouffe, *op.cit.*, p.27.

¹⁴⁰ ADD 62/359. Lettre de Tiran à Dietrich, Paris, 1^{er} janvier 1788.

¹⁴¹ Un exemple de mémoire mis au propre et renvoyé au Contrôle général des Finances peut être trouvé aux Archives Nationales, cote F¹⁴/1305. Extrait du rapport la visite du Baron de Diétrich dans les mines et bouches à feu du Comminges, 1786.

¹⁴² ADD 59/8/12. Manuscrit attribué à Jean Albert Frédéric de Dietrich, écrit vers 1800 à la gloire de son père.

¹⁴³ AN F¹²/680. Voir à ce sujet le chapitre 4.

Une nouvelle source de financement vient soutenir les effectifs du bureau de Dietrich à partir de 1788, diversifiant encore les activités en son sein. Dietrich accepte l'agence de l'Assemblée provinciale d'Alsace à Paris. La Commission intermédiaire, qui assure le suivi des affaires entre deux sessions de l'Assemblée provinciale, le charge de suivre les dossiers alsaciens en cours d'instruction dans les différentes administrations¹⁴⁴. Une ligne budgétaire est ouverte dans les dépenses de la Commission intermédiaire, qui verse 720 livres à Dietrich pour ses frais de bureau et le « service de commis¹⁴⁵ », commis renvoyant à un secrétaire astreint à des tâches répétitives et sans prise d'autonomie (Schapira, 2020, p.19). Nulle source conservée ne permet de savoir si cette somme a permis à Dietrich de recruter un nouveau secrétaire chargé des dossiers alsaciens ou s'il a réparti la charge de travail nouvelle sur les secrétaires qu'il employait déjà. Lorsque Dietrich est élu maire de Strasbourg en février 1790, il est donc habitué à travailler avec un secrétariat qui n'est pas pléthorique mais qui a pu compter plus d'une demi-douzaine d'hommes, et dont les membres exercent pour partie des missions communes mais aussi des missions spécialisées. Le secrétariat du maire, dirigé par Albert à partir de 1790, est à cet égard une transposition en grand de ce que Dietrich a tenté d'orchestrer au 54, rue du Faubourg Poissonnière entre 1786 et 1789 ; notamment avec une partie de son secrétariat se consacrant à la partie allemande de sa correspondance et à la traduction, comme en attestent les traductions de nouvelles allemandes que Dietrich fait parvenir aux comités de l'Assemblée nationale¹⁴⁶. Fort de ces conditions matérielles réunies dans les années 1770 et 1780, Dietrich s'attelle à la tâche qu'il s'est fixée, accumulant lectures, cahiers d'extraits, notes, comptes rendus d'expériences, observations sur le terrain, échantillons à essayer avant de se lancer dans l'écriture de mémoires. Ceux-ci ne dépassent pas le stade de la minute avant 1774. Mais à partir de cette date, des mémoires sont rédigés et finalisés dans le but d'être envoyés à l'Académie des sciences, dont Dietrich devient correspondant en 1775. Ce dernier destine ensuite ses mémoires au Contrôle général des Finances au retour de ses tournées commencées en 1784, ou prépare la publication de ses traductions ou de ses propres ouvrages qui s'appuient sur tout ou partie des mémoires qu'il destine parfois simultanément à l'administration qui l'emploie et à l'Académie dont il souhaite être élu membre. Ce dernier projet aboutit le 2 août 1786. La fabrique de savoirs minéralogiques auxquels il semble vouloir consacrer ses recherches repose

¹⁴⁴ Voir à ce sujet l'annexe 31.

¹⁴⁵ (1789). *Précis des opérations de la Commission intermédiaire provinciale d'Alsace jusqu'au 15 février 1789*. Strasbourg : Levrault. p.109.

¹⁴⁶ AN F⁷/4396. Comité diplomatique de l'Assemblée nationale (1791-1792). Traduction et copie de la déposition de Jacques Windersinger, par Albert, 2 juillet 1791.

de manière continue sur sa volonté de maîtriser, à égalité, l'ensemble de la production scientifique disponible dans deux langues : le français et l'allemand. En 1787, Dietrich se targue, par le biais de Fontallard, de posséder dans sa bibliothèque les

« ouvrages nouveaux qui paroissent en Allemagne sur les mathématiques, la physique, la chimie, la minéralogie, la botanique, l'histoire naturelle, (...) les ouvrages périodiques, et les journaux les plus importants qui paroissent en Allemagne (...) ; il seroit difficile de trouver réunie dans la même Bibliothèque une aussi grande suite d'ouvrages sur les objets qui viennent d'être nommés que celle de monsieur le Baron de Dietrich¹⁴⁷ ».

À Paris, Dietrich se fie à l'imprimeur-libraire strasbourgeois Johann Georg Treuttel, dont il est l'un des fidèles clients depuis sa jeunesse – et chez lequel il a publié en 1776 sa traduction en français des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber¹⁴⁸ – pour la fourniture des ouvrages nécessaires à son travail, notamment les livres et périodiques allemands qu'il ne peut se procurer que par lui. C'est avec une périodicité bimestrielle que Treuttel fournit à Dietrich les livres allemands. Il les commande au moyen d'une liste de titres souhaités envoyée par courrier, et qui fait suite à la fourniture d'un catalogue par Treuttel – comme le catalogue de la foire de Leipzig¹⁴⁹ –. Il arrive aussi à Dietrich de passer une commande spontanée de titres dont l'annonce de parution est parvenue jusqu'à lui¹⁵⁰. Treuttel n'est pas toujours en mesure de lui procurer l'ensemble des titres de langue allemande qu'il souhaite posséder. L'envoi régulier de périodiques allemands est difficile : Dietrich se plaint souvent de doublons¹⁵¹ et de numéros manquants¹⁵². Lorsque Treuttel ne dispose pas d'un livre indiqué dans une commission de Dietrich, il doit se renseigner auprès d'autres libraires de Strasbourg¹⁵³ ou écrire à ses confrères à l'étranger pour trouver les ouvrages demandés.

Par ses commandes de livres, Dietrich assure matériellement les conditions de son travail mais se construit et conforte également sa réputation savante. Lorsque Treuttel, dont les pratiques commerciales sont connues pour être redoutables¹⁵⁴, lui fait parvenir des livres qui n'ont pas de

¹⁴⁷ AAdS pochette du 10 février 1787. Mémoire de Fontallard appuyant sa demande d'être nommé par l'Académie royale des sciences en qualité de son interprète d'allemand, [juin ou juillet]1787.

¹⁴⁸ Ferber, J. J. (1776a). *Lettres sur la minéralogie et sur divers autres objets de l'histoire naturelle de l'Italie, écrites par Mr. Ferber à Mr. le Chev. de Born* (P.F. de Dietrich, Trad.). Strasbourg : Bauer & Treuttel. (Édition originale publiée en 1773).

¹⁴⁹ ADD 64/I/1, pp.57-58. Copie d'une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 27 septembre 1787.

¹⁵⁰ ADD 64/I/1, p.2. Copie d'une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 24 mai 1787.

¹⁵¹ ADD 64/I/1, p.165. Copie d'une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 26 juillet 1788.

¹⁵² ADD 64/I/1, p.120. Copie d'une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 15 avril 1788.

¹⁵³ Il arrive à Dietrich de renvoyer Treuttel à la Librairie académique de Strasbourg. ADD 64/I/1, p.20. Copie d'une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 29 juin 1787.

¹⁵⁴ Il a l'habitude d'envoyer par correspondance et de facturer à l'Université de Göttingen l'ensemble de son catalogue : à charge, pour les bibliothécaires, de lui renvoyer les volumes qu'ils ne souhaitent pas conserver (Saada, 2005, pp. 243-254).

rapport direct avec les sujets qui l'intéressent, Dietrich lui répond avec beaucoup de clarté : « Je ne veux point de livres qui sortent de la classe des objets dont je m'occupe, qui sont comme vous le savez, les forêts et les mines, les fabriques, chymie et métallurgie¹⁵⁵ ». Un épisode de l'automne 1787 est particulièrement révélateur de l'importance de ce qui figure dans la bibliothèque d'un savant et de ce qui n'y figure pas pour définir son travail et continuer de jouir de la réputation d'être un bon minéralogiste. Dietrich, fâché contre son libraire, lui retourne trois ouvrages d'alchimie et lui répond sèchement : « Je ne veux point d'ouvrages d'alchimie – vous voudrés bien les déduire de mon compte¹⁵⁶ ». Treuttel, cependant, a pu commettre cette erreur de manière volontaire, pour écouler des titres, ou involontaire s'il s'est fié aux titres des ouvrages sans en connaître le contenu réel.

Par ses pratiques d'achat de livres, de lecture et d'écriture mobilisant des références bibliographiques après un tri ayant permis de distinguer les travaux solides des publications peu intéressantes, Dietrich est soucieux de se rattacher à un groupe social. Qu'il soit permis ici de convoquer le concept de « capital social », à savoir les « diverses sortes de capitaux qu'un individu peut mobiliser du fait de ses relations sociales » (Ponthieux, 2006, p.39), et qui, s'ajoutant à un capital économique et culturel de départ, permettent de se constituer un capital symbolique toujours plus solide. Ce concept, forgé par Pierre Bourdieu, tend à considérer les leviers qu'un individu détient pour accéder, indépendamment de son capital matériel de départ et indépendamment de ses qualités propres, au capital d'un groupe structuré par des relations « d'interconnaissance et d'interreconnaissance ». Pour capter les bénéfices de cet accès, celles-ci doivent être fondées sur la confiance et la réciprocité des services rendus (Bourdieu, 1980). En cela, le capital social est « l'ensemble des ressources actuelles ou potentielles » que l'appartenance à un groupe ou à des groupes » assure (Bourdieu, 1980, p.2).

L'objet de cette thèse, et notamment de la première partie, est d'essayer de comprendre en quoi les savoirs de Dietrich – fabriqués, mobilisés, diffusés – ont pu contribuer à la construction d'un capital social, et d'explorer les liens que peuvent entretenir capital d'expertise et capital social.

Désireux de se construire une réputation de savant dominant la production scientifique tant francophone que germanophone, la construction et la reconnaissance progressive de son expertise en matière de traduction, entre 1776 et 1786, joue une place importante dans l'insertion dans différents collectifs de pensée auxquels Dietrich entend prendre part. Comme

¹⁵⁵ ADD 64/I/1, p.20. Copie d'une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 29 juin 1787.

¹⁵⁶ ADD 64/I/1, pp.57-58. Copie d'une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 27 septembre 1787.

nous l'avons brièvement évoqué dès l'introduction, l'originalité des thèses de Ludwik Fleck, qui a forgé le contexte de « collectif de pensée » en 1935, a été de démontrer que la genèse d'un fait scientifique doit toujours être rattachée à la sociologie de la communauté scientifique qui l'a porté, et que tout savoir ne peut être fabriqué qu'au sein d'un tel collectif composé de personnes qui se nourrissent d'échanges et qui partagent les mêmes normes, les mêmes repères et, *in fine*, le même « style de pensée » relativement stable, tout en encourageant les débats et en accueillant les évolutions nécessaires à son développement (Fleck, 2005, p.183 et suivantes). La participation à un « collectif de pensée » diffère de l'appartenance à une « communauté de pensée » en ce qu'elle ne repose pas sur l'acceptation formelle dans un groupe aux contours définis, mais sur la libre adhésion à un « style de pensée », au sein duquel le pluralisme règne, laissant à chacun le choix d'une proximité plus ou moins grande avec le centre du collectif de pensée (Braunstein, 2003, §.27). L'appartenance à différents collectifs est possible, et c'est ce qui fait, précisément, pour Fleck, évoluer le « style de pensée ». Se situer à la confluence de plusieurs collectifs permet d'ouvrir de nouvelles perspectives (2005, pp.184-185).

L'adoption et le partage de « styles de pensée » pose la question de la tension entre l'individuel et le collectif, qu'il serait dommage de réduire à la stratégie d'un individu tentant de capter le capital social qu'on peut attendre de la participation à un ou plusieurs de ces « collectifs de pensée ». Dinah Ribard et Nicolas Schapira définissent la stratégie comme « un ensemble d'actes considéré dans la perspective de la réussite sociale en général », qui « ramène des gestes très divers à une intuition unique – l'intuition, précisément, qu'il y a du calcul et de la mise en œuvre de moyens pour atteindre un but » (2013, p.6). Supposer chez Dietrich cette recherche continue d'ascension sociale, dont les objectifs relèveraient d'une idée préconçue et seraient atteints au moyen d'un plan patiemment déroulé à l'échelle d'une vie, conduirait à fourvoyer un biographe dans les impasses méthodologiques de la reconstruction *a posteriori* de la cohérence d'une vie et que nous avons dénoncées en introduction. Ce schéma, qui prendrait la stratégie consciente pour une donnée, assignerait inmanquablement et de manière réductrice le chercheur à la tâche unique d'en lever le secret et de révéler les moyens engagés et les modalités suivies pour la développer. Cela nous priverait de la compréhension de ce qui sous-tend cette volonté, bien présente, d'ascension sociale – il est possible de songer à des facteurs psychologiques, comme la recherche contradictoire de la fierté paternelle et de la reconnaissance de mérites propres – et de l'horizon d'attente qui a été celui du personnage étudié, face à des possibilités de bifurcations, des imprévus, des opportunités saisies mais non planifiées.

Les perspectives ouvertes par le Groupe de recherches interdisciplinaires sur l'histoire du littéraire (GRIHL) invitent à ne pas ignorer les stratégies d'écriture – « l'acheminement des significations qu'un texte propose au travers de son organisation » – et les stratégies d'auteurs – « choix (de genre, de sujet, de style, de support, de mode et de moment de publication) effectués » dans une « gamme de moyens » potentiellement mis en œuvre pour « réussir » dans un espace social visé (Ribard & Schapira, 2013, p.6). Cependant, le GRIHL encourage les chercheurs à considérer d'abord l'écriture des textes comme une action, comme « le fait de rédiger un écrit, d'écrire plutôt que de faire autre chose ou de s'abstenir d'écrire, d'écrire au milieu d'autres choses que l'on fait (un achat, un voyage, assister à une réunion, se battre) » (GRIHL, 2016, p.9). Les intentions prêtées à l'auteur d'une source étudiée ne pouvant être que postulées, le positionnement d'une action par rapport à toute une gamme d'actions possibles et l'appréciation de l'inscription – ou de la non-inscription – de cette action dans des pratiques partagées par ceux qui choisissent d'agir de la même manière et dans un contexte plus ou moins équivalent, nous semble pertinent. C'est ce choix de « laisser leur liberté aux écrits face à la toute-puissance de l'herméneute » que nous souhaitons adopter, en partant des traces laissées par Dietrich pour tenter, inductivement, de saisir les enjeux et les finalités de son choix d'agir en écrivant. Les minutes de mémoires et les notes de relevés et de résultats d'expériences sur les eaux salées de Bruchsal constituent un dossier auquel le chapitre 1 sera consacré : son étude permet d'envisager les moyens que Dietrich déploie pour écrire à la manière des « physiciens », c'est-à-dire des savants qui dans la seconde moitié du XVIII^e siècle ont cessé d'être généralistes pour se consacrer à une spécialité, en captant le capital d'expertise du groupe des salinistes allemands (chapitre 1). Dietrich agit ensuite pour intégrer d'autres collectifs : celui du monde académique, avec sa production normée de savoirs et le cercle des minéralogistes de renommée nationale (chapitre 2), et celui de la « nouvelle chimie » qui entoure Lavoisier, dont l'ascendant sur l'Académie royale des sciences ne cesse d'augmenter au cours des années 1780 (chapitre 3).

Chapitre 1 : Une première mise à l'épreuve des savoirs : le cas de la production de sel par graduation dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle

Qu'il soit permis, de manière inductive et de façon à respecter la méthodologie proposée en introduction de cette thèse, d'examiner sans préambule un premier document figurant, aux côtés de brouillons de travaux en chantier, dans les « papiers » de Dietrich. Ce choix n'est pas innocent : cette source a été conservée au voisinage des seuls travaux non achevés que Dietrich, dans un geste d'archivage de soi qu'il conviendra de garder à l'esprit pour tenter d'en saisir la manière et la portée, a tenu à ne pas détruire par le feu comme il le faisait habituellement, imitant en cela l'habitude de Buffon de brûler tous les papiers « inutiles » (Bustarret, 2012, p.37). En règle générale, la publication définitive du texte permet, aux yeux de Dietrich, la destruction du mémoire manuscrit qui a servi à l'impression, et encore davantage les minutes de ce mémoire que les copistes avaient sous les yeux pour le mettre au propre.

Le carton 29 des Archives de Dietrich renferme seize tableaux comme celui-ci, composés de quadrillages de huit cases sur six. Ces quarante-huit cases sont, d'une fine plume d'oiseau, remplies de nombres allant de 2 à 25 :

1	2	3	4	5	6
2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31
32	33	34	35	36	37
38	39	40	41	42	43

Figure 2 : Tableau de relevé figurant dans le carton consacré aux salines de Bruchsal, janvier 1772 (ADD 29/4/12)

Cette archive est visiblement un tableau journalier qui couvre les trente-et-un jours du mois de janvier 1772. Certains quadrillages sont barrés de la mention « *Frost* », ce qui suggère que la personne chargée de remplir quotidiennement le document est germanophone, et que le gel la prive de l'occasion d'accomplir son travail habituel¹⁵⁷. Six journées du mois de janvier 1772 semblent ainsi banalisées.

À quelle activité peut bien correspondre ce relevé chiffré ? Le titre du document indique qu'il s'agit d'une *Gradierungstabelle*, à savoir un tableau de graduation, technique de fabrication de sel dans des salines équipées de bâtiments nécessaires lorsque les sources salantes sont faiblement concentrées. Ces *Gradierungstabellen* offrent en un coup d'œil l'ensemble des relevés de salinité des eaux d'un bâtiment de graduation d'une saline, où s'effectue une « pré-évaporation par lent égouttage de l'eau salée à travers des empilements (...) abrités de la pluie, mais ouverts au vent » (Streicher, 2013, p.7).

L'article « salines » de l'*Encyclopédie*, dont la rédaction est confiée au chevalier Louis de Jaucourt (1704-1780) et à Charles-Georges Fenouillot de Falbaire de Quingey (1727-1800), définit la graduation comme :

« une opération par laquelle on fait évaporer par le moyen de l'air & sans le secours du feu, plusieurs parties douces de l'eau salée, en l'élevant plusieurs fois au haut d'un bâtiment construit à cet effet, par le moyen de plusieurs corps de pompes qu'une eau courante met en mouvement, & la faisant retomber autant de fois de 20 à 25 piés de haut sur plusieurs étages de fascines ; d'où il résulte une grande diminution dans la consommation du bois, & dans les autres dépenses relatives à la fabrication du sel¹⁵⁸. »

Ce procédé conduit à augmenter la concentration en sel d'eaux de source, en optimisant les conditions d'une évaporation naturelle. Des bâtiments sont construits à cet effet : « Il s'agit d'une construction généralement en bois, ouverte au passage de l'air. L'eau salée y circule en hauteur puis ruisselle sur des fagots d'épine de façon à ce que l'eau commence son évaporation sous l'action conjuguée du soleil et du vent » (Scachetti, 2013, p.51). L'investissement dans des bâtiments de graduation est important, mais rentable à partir du moment où les sources d'eau disponibles n'atteignent que difficilement les 6 ou 7°. En-dessous de 6°, le combustible nécessaire pour cuire les saumures jusqu'à obtenir la cristallisation du sel est si coûteux que la construction de hangars à graduation peut être envisagée (Emons & Walter, 1988, pp.210-213).

¹⁵⁷ ADD 29/4/12. Gradierungs Tabelle vom Monats January 1772.

¹⁵⁸ Fenouillot, C.G. & Jaucourt, L. (de) (1765). Salines. In Diderot, D. & D'Alembert, J. (Eds.). *L'Encyclopédie*, T.14. p.555.

Les nombres inscrits dans les cases des tableaux du document correspondent donc au degré de concentration du sel après chaque passage, chaque révolution de l'eau de bas en haut puis de haut en bas du bâtiment de graduation.

23								24							
16	11	7	5	4	3	2		17	11	7	5	4	3	2	
18	14	9	6	4	3	2		18	14	9	6	4	3	2	
17	11	7	5	4	3	2		17	11	7	5	4	3	2	
16	12	7	5	4	3	2		15	12	7	5	4	3	2	
17	13	8	6	4	3	2	2	17	13	8	6	4	3	2	2
20	14	8	6	4	3	2		20	14	8	6	4	3	2	
29								30							
17	12	7	5	4	3	2		17	12	7	5	4	3	2	
20	15	9	6	4	3	2		21	15	9	6	4	3	2	
18	12	7	5	4	3	2		17	12	7	5	4	3	2	
15	12	7	5	4	3	2		16	12	7	5	4	3	2	
18	13	8	6	4	3	2	2	18	14	8	6	4	3	2	2
19	15	9	6	4	3	2		21	15	9	6	4	3	2	

Figure 3 : Détail du tableau de relevé du taux de salinité des eaux lors de la graduation, janvier 1772 (ADD 29/4/12)

Ces relevés émanent de la saline de Bruchsal, une petite ville située au nord de Karlsruhe et qui relève de la souveraineté du prince-évêque de Spire. Visiblement, chaque jour, un préposé de la saline se charge d'effectuer la mesure des taux de salinité des saumures prélevées dans les bâtiments de graduation de l'établissement, et qui devait permettre de passer de 2° de sel à 21°. Remarquons que les quadrillages sont remplis non pas de gauche à droite, mais de droite à gauche, à partir de la deuxième case en partant de la droite le plus souvent. Le même chiffre, « 2 », est inscrit dans la septième ou la huitième case, et, en remontant ainsi à la première, on obtient « 16 » les mauvais jours et jusqu'à « 25 » les jours où les bonnes conditions sont réunies. Le fait qu'il y ait huit cases permet à celui qui effectue les relevés de consigner le résultat de la mesure du taux de salinité à chaque révolution de l'eau qui devient de plus en plus saumâtre : sept révolutions sont prévues, à part au cinquième dispositif où huit mesures sont effectuées, ce qui a dû contraindre le préposé à adapter la taille de ses quadrillages sur ce document et ne pas remplir la première case, en partant de la droite, dans cinq cas sur six.

Cet exemple de « technologie de papier », en tant qu'outil sur papier conçu à des fins spécifiques et techniques de présentation visant à produire des preuves et de l'objectivité, montre le lien entre l'observation sur le terrain et le travail en cabinet (Hess & Mendelsohn, 2013, p.5). Un coup d'œil à cette table de graduation renseigne sur la productivité des six

dispositifs permettant de graduer le sel d'une source salante faible. Ces Gradierungstabellen ne sont pas isolées et coexistent avec d'autres technologies de papier.

The image shows two pages of a handwritten calendar for the year 1772. The left page is for January (Januar) and the right page is for February (Februar). Each page features a grid with columns for days of the month and rows for gradation measurements. The measurements are recorded in various units, including 'L' (Lug) and 'M' (Mug), and are often accompanied by handwritten notes and signatures. The handwriting is in a cursive script typical of the late 18th century.

The image shows two pages of a handwritten calendar for the month of June 1772 (Juni). The pages are filled with a grid of gradation measurements for salt. The columns represent the days of the month, and the rows represent individual measurements. The data is organized into sections labeled 'No I', 'No II', and 'No III'. The handwriting is consistent with the previous pages, showing a detailed record of salt gradation over the course of the month.

Figure 4 : Pages, pour le mois de janvier-février 1772 et pour juin 1772, du calendrier de graduation (ADD 29/4/15)

En plus des tableaux de graduation, un calendrier-journal de graduation est également conservé. Pour ce même mois de janvier 1772, il n'est pas renseigné de la même manière. L'écriture n'est pas la même, ce qui semble indiquer que le remplissage des tableaux et du calendrier a été confié à deux personnes différentes. Même si le mois de janvier 1772 n'est pas renseigné dans le calendrier-journal, les chiffres qui suivent semblent également consigner le même type de données dans des quadrillages. Cette fois-ci, les sept révolutions de l'eau saumâtre donnent lieu à un remplissage par colonne et non par ligne, et trois dispositifs de graduation semblent fonctionner conjointement. En réalité, l'auteur du tableau et celui du calendrier sont en charge de deux ensembles distincts de bâtiments de graduation : la mise en activité du second ensemble a démarré le 2 février 1772 alors que le travail s'est fait en continu en janvier sur les six dispositifs du premier ensemble, en dehors des jours de gel.

L'auteur du calendrier consignait les relevés des taux de salinité ne procède donc pas par tableaux quadrillés mais tient un cahier-journal. Il consacre à chaque journée deux colonnes. Contrairement à l'auteur du tableau, il donne des renseignements quant à l'orientation du vent et aux conditions météorologiques, qui sont quotidiennement indiquées en tête de colonne. L'indication de la provenance des vents (« N », « S », « O », « W » pour Nord, Sud, Est, Ouest) et quelques indications météorologiques permettent de contextualiser les mesures obtenues. Ainsi, les 6, 7 et 8 juin 1772, le préposé relève un vent d'ouest et des températures fraîches. Absentes du premier document, ces informations occupent *in fine* peu de place sur le calendrier, mais sont en réalité déterminantes pour comprendre les résultats obtenus chaque jour. L'ensemble des taux de salinité des eaux passées chaque jour dans les trois dispositifs du bâtiment est consigné dans ce cahier renfermant, par quinzaine, l'histoire des opérations de graduation des années écoulées.

Dans cette saline, les cristaux de sel sont obtenus par la cuite dans des chaudières. Grâce à un système de pompes et de bassins dans lesquels l'eau retombe après chaque parcours, l'eau peu salée suit un circuit le long de bâtiments de graduation exposés au vent et au soleil. Par le jeu de l'évaporation, ces eaux se concentrent un peu plus en sel à chaque cycle. En fonction de la topographie du site, du climat et du taux initial de salinité des eaux, il a fallu construire des bâtiments de graduation adaptés, le plus souvent en bois. Les autorités du canton de Berne, propriétaires de la saline de Bex, ont remarqué que si les graduations ne se faisaient qu'en une seule colonne, du sel était perdu. En raison du vent, les particules d'eau salées ne tombaient pas perpendiculairement et étaient dispersées. Pour corriger ce défaut, elles ont fait placer une

double colonne de fascines, avec une base plus large, donnant au bâtiment de graduation une forme de trapèze¹⁵⁹.

Emmeline Scachetti relève également à quel point les aléas météorologiques pèsent sur le fonctionnement de la saline d’Arc-et-Senans : s’il y a trop de vent, les gouttes se dispersent et ne tombent pas dans les réservoirs, mais s’il n’y en a pas assez, l’évaporation n’est pas suffisante. De plus, en hiver, le gel endommage les pompes, ce qui bloque l’ensemble du processus (Scachetti, 2008, p.509). Dietrich, dans des notes prises sur place et qu’il commence à mettre en ordre dans le but de rédiger un mémoire sur les salines de Bruchsal, reconnaît en effet que le gel est un obstacle au fonctionnement de la saline et risque de faire éclater les pompes et le mécanisme : « il est connu que le froid fait sur l’eau un autre effet que sur tous les autres corps qu’il resserre tandis que l’eau gelée ou la glace occupe sous cette forme un espace plus grand que dans la forme fluide, c’est à dire que le froid étend l’eau¹⁶⁰ ». Si les eaux salées de la source sont gelées, « il vaut mieux ne pas faire usage de cette graduation ». Mais il indique que l’eau la « plus salée reste liquide », et qu’on « peut se procurer par là en hiver une bonne quantité de base graduée, parce que sans cela, il ne se fait pas grand chose dans cette saison¹⁶¹ ». L’inactivité de la saline en hiver est l’un de ses sujets de préoccupation, même s’il existe cette possibilité d’utiliser les eaux les plus salées, au risque d’affaiblir la teneur en sel du reste de la source qui, en effet, aurait gelé. Mais c’est surtout à la durabilité de l’investissement que songe Dietrich : il indique que le gel peut provoquer des crevasses dans le bois des réservoirs, qui deviendraient alors inutilisables, et qu’« il faut que les gradueurs ayent attention lorsque la glace a acquis une épaisseur modique, de la couper¹⁶² ».

La belle saison semble la plus propice à l’opération de graduation :

« Il y a trois manières de graduer en été : par le soleil, au moyen des toits, et au travers des épines. On bonifie les eaux salées en faisant séparer d’elle les parties hétérogènes ce qui s’obtient en faisant tomber l’eau par dessus des fascines, où les parties hétérogènes se déposent, ce qui se fait en partie au moyen des robinets en parties en arrosant avec des pelles. L’évaporation enlevée des eaux douces, il faut donc aider de toute manière cette évaporation. Plus on donne de surface à un corps et plus il s’évapore, plus je divise une goutte d’eau plus sa surface est grande¹⁶³. »

¹⁵⁹ Fenouillot de Falbaire de Quingey, C.-G., & Jaucourt, L. (de). (1765). Salines. In Diderot, D., D’Alembert, J. (Eds.). *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, T.14 (pp. 544-568). Neuchâtel : Faulche & C^{ie}, p.555.

¹⁶⁰ ADD 29/7/7-9. Seconde minute de mémoire sans titre [sur les salines de Bruchsal], sans lieu ni date [Strasbourg, 1773], pp.5-6.

¹⁶¹ *Ibid.*, p.6.

¹⁶² *Ibid.*

¹⁶³ *Ibid.*

Les eaux sont ainsi élevées sur les toits des bâtiments de graduation et un système de robinetterie les fait s'écouler sur les murs d'épines noires, « les meilleures parce qu'elles sont les plus subtiles et les plus multipliées¹⁶⁴ ». Ces murs d'épines sont le plus souvent au centre d'un bâtiment de graduation à deux étages, et « en forme de pyramides pour que les gouttes tombent plus sûrement dans les épines et y soient retenues plus longtemps¹⁶⁵ ». L'aléa météorologique doit déterminer, pour Dietrich, le choix de l'épaisseur des fascines :

« Plus les vents sont fort[s] et plus les murs d'épines doivent être épais, cependant au bas ils ne doivent avoir guère au delà de 4 pieds et en haut seulement 2 1/2 jusqu'à 3 pieds d'épaisseur car il faut que les murs d'épines soit en forme de pyramides¹⁶⁶ ».

Le vent empêche également d'élever des bâtiments de graduation plus en altitude : « si on élevait trop les murs d'épines, l'eau retomberait au dehors des bâtiments, à moins qu'on ne ragraphiss[e] les réservoirs d'en bas ». La question du vent conduit Dietrich à faire une dernière recommandation, celle d'« élever les bâtiments de graduations à 4 ou 5 pieds de terre parce que le vent n'a pas tant de force à fleur de terre ». Suivre toutes ces recommandations ne garantirait pas de façon certaine la rentabilité de la saline. Dietrich explique que les aléas météorologiques font perdre beaucoup de temps et d'argent :

« Outre l'entretien immense auquel sont sujettes [*sic*] les bâtiments de graduation, il se perd par de grands vents beaucoup de sel ; surtout lorsque les baises sont pleins quand on est obligé de laisser beaucoup d'eau sur les bâtiments ; quand un vent fort souffle sur toute la longueur d'un tel bâtiment, qu'il chasse l'eau salante hors du bâtiment, on juge facilement de la quantité d'eau qui se perd. L'eau ne se gradue pas dans les temps humides et tranquilles, quand même il y aurait une colonne d'épines¹⁶⁷ ».

C'est donc un ensemble assez important de paramètres, soulignés par Dietrich, qu'un entrepreneur de salines doit prendre en compte avant de bâtir des hangars de graduation : climat, relief, qualité du sol, orientation des vents. C'est pour cette raison que le préposé chargé de remplir le calendrier-journal de 1772 indique en tête de colonne cette dernière information. Dietrich indique que « la position des bâtiments de graduation doit être déterminée de manière que les vents chauds les prennent toujours en flancs¹⁶⁸ ». Il en veut pour preuve les bâtiments de la saline de Theodorshalle : « on est tenté de croire que ceux de Creutznach sont mal placés, mais comme le vent le plus favorable ne touche immédiatement qu'un des flancs des bâtiments

¹⁶⁴ *Ibid.*

¹⁶⁵ ADD 29/7/7-9. Seconde minute de mémoire sans titre [sur les salines de Bruchsal], sans lieu ni date [Strasbourg, 1773], p.7.

¹⁶⁶ *Ibid.*

¹⁶⁷ ADD 29/7/10-11. Guide de questions et notes de lectures, p.4.

¹⁶⁸ ADD 29/7/7-9. Seconde minute de mémoire sans titre [sur les salines de Bruchsal], sans lieu ni date [Strasbourg, 1773], p.9.

il est essentiel de lui faire des ouvertures dans les fascines pour qu'il puisse pénétrer¹⁶⁹ ». Ni trop ni trop peu de vent sont donc nécessaires au bon déroulement de l'évaporation par graduation. Finalement, il semble ne pas exister d'orientation idéale pour ériger les hangars de graduation, si bien qu'à Nauheim et Schwäbisch Hall, des ingénieurs ont installé des ailettes qui donnent la direction du vent, en fonction de laquelle les installations sont bougées, comme a pu l'observer Alexander von Humboldt à la fin du siècle (Emons & Walter, 1988, pp.215-218).

L'ensemble de cette documentation conservée dans le carton 29 des Archives de Dietrich, faite de documents comptables et administratifs, de correspondances, de tableaux, de plans, de cahiers, de notes et de brouillons de mémoires, est singulier par rapport au reste du corpus à notre disposition. Il s'agit d'un matériau intermédiaire réuni dans un but précis qu'il convient d'identifier. Si l'archivage en une dizaine de liasses a été déterminé par un objet commun, celui de l'exploitation des salines de Bruchsal et de Theodorshalle, le geste de conservation d'une partie de ces documents peut être rattaché à une tentative d'écriture de mémoires sur le sujet par Philippe Frédéric de Dietrich. Avortée, cette tentative n'a jamais dépassé le stade des minutes, ce qui peut expliquer leur conservation car le parachèvement, la diffusion voire la publication de ce travail aurait conduit à l'effacement de ces traces. Inaboutie pour des raisons qui peuvent être élucidées, cette tentative est l'occasion de saisir, par les pratiques d'écriture, les choix que Dietrich fait pour agir en savant, même si la question de la légitimité savante à conquérir ne doit pas entièrement déterminer l'enquête qui peut être ouverte. Le choix d'un travail sur le sel de la principauté de l'évêque de Spire, en plus d'être commode pour des raisons d'accès privilégié aux données, lui permet de se rattacher aux savoirs experts des salinistes allemands, porte d'entrée aux collectifs de pensée qu'il choisit librement d'intégrer et que cette étude se propose d'identifier.

1. La constitution de dossiers documentaires et le projet d'écriture de mémoires sur les salines

1.1. Un carton d'archives mais trois logiques de collecte, de centralisation et de conservation de documents

Le carton ADD 29 renferme sept liasses qui se composent des documents suivants :

¹⁶⁹ *Ibid.*

Tableau 1 : Nature et quantité d'archives conservées au sujet des salines de Bruchsal et de Theodorshalle dans le carton ADD 59

Numéro de la liasse	Contenu	Nombre de pièces
ADD 29/1	Bilans annuels d'exploitation (dépenses et recettes) des salines de Bruchsal (1767-1787)	47
ADD 29/2	Correspondance et mémoires échangés entre les sociétaires et l'administration du prince-évêque de Spire (1752-1782)	43
ADD 29/3	Correspondance et mémoires échangés entre les sociétaires et l'administration du prince-évêque de Spire (1747-1787)	50
ADD 29/4	Tables de graduation, de cristallisation, rapports d'expérience, rapports de fabrication, analyses comparatives de sels de différentes salines, états de la consommation et de la production des salines, inventaires, mémoires sur la gestion des salines, notes et lettres entre responsables d'exploitation, actionnaires et l'administration du prince-évêque	133
ADD 29/5	Bilans comptables (1786-1787)	2
ADD 29/6	Plans des différents bâtiments et éléments des salines de Theodorshalle près de Bad Kreuznach en Palatinat	7
ADD 29/7	Mémoires, rapports d'expériences et notes d'extraits d'ouvrages, dans leur grande majorité de la main de Philippe Frédéric de Dietrich : ADD 29/7/1 et 1a. Résultats d'expériences et analyse sur la composition des eaux de Bad Kreuznach par Dietrich, vers 1773. 29/7/2-4. Minute de mémoire sans titre [sur les sources salantes et la graduation], par Dietrich, vers 1773. 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773. 29/7/7-12. Minute de mémoire sans titre [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773. 29/7/13-14. De l'eau mère de Bruchsal, par un autre scripteur que Dietrich, 1773. 29/7/15. Fiche de lecture et remarques de Dietrich sur la rentabilité des salines de Bruchsal (p.1 et 2) ; Rapport de « Différens essais faits sur les eaux de Bruchsal & de Creutznach » (p.4) ¹⁷⁰ .	8 ¹⁷¹

Sur l'ensemble de ces 290 pièces, sept sont de la main de Dietrich. Parmi elles, on trouve deux brouillons de mémoires. En plus des deux minutes de mémoires, un document composé de deux folios renferme une série de questions posées sous forme de tirets, suivies de débuts de réponses et d'extraits de lectures. Cinq documents plus courts et de format plus petit, parfois divisés en deux par un trait pour économiser du papier, correspondant à des rapports d'expériences et des extraits d'ouvrages, accompagnent les trois ensembles de folios plus grands précédemment cités. Ces feuillets de deux formats différents, présents sur une table de travail au XVIII^e siècle, sont assez répandus : même si l'usage de qualités et de formats de papier est moins codifié pour le travail personnel que pour la correspondance, Claire Bustarret a identifié le « rôle central confié aux cahiers in-4° ou le recours aux « papillons » et fiches mobiles de format in-8° ou inférieur ». Les autres documents du dossier correspondent à des fiches sur papier ordinaire, de format in-16° au format in-8°, dont on retrouve également de nombreux exemples dans les papiers de Buffon, le grand naturaliste les désignant sous le nom de « petites notices » : ce sont

¹⁷⁰ La page 3 de ce folio coté ADD 29/7/15 est vide.

¹⁷¹ ADD 29/7/1 et ADD 29/7/15 assemblent en réalité deux pièces différentes.

toutes les fiches de travail établies sur un support intermédiaire entre le cahier et un simple billet ou « papillon » (Bustarret, 2012, p.61).

L'archivage de ces documents au château de Reichshoffen¹⁷², réalisé par Hélène Georger-Vogt, au service de l'entreprise De Dietrich de 1983 à 2006, s'appuie sur des classements précédemment réalisés au XIX^e siècle et qui réservaient un ou plusieurs cartons d'archives à chaque seigneurie, chaque propriété, chaque établissement ou à chaque succession. Le carton concernant les salines de Bruchsal et de Bad Kreuznach contient des pièces couvrant la période de 1747 à 1787. Ces archives, en dehors de documents occupant plusieurs folios pour pouvoir en retrouver l'ordre, n'avaient pas été numérotées avant leur inventaire, leur reclassement et leur numérotation par Hélène Georger-Vogt. Bruno Delmas, Dominique Margairaz et Denise Ogilvie ont montré que l'organisation des archives se structure autour du classement par objets d'administration et qu'une nouveauté de classement est toujours une « étape fondatrice de la création d'une nouvelle division administrative » (2008, p.10). S'il n'est bien évidemment pas possible de considérer les Archives de Dietrich comme des archives d'intérêt national, le même raisonnement peut être tenu à petite échelle : il s'agit de tenter de comprendre de quoi l'ouverture et la constitution de ce dossier sont fondatrices.

L'ouverture d'un carton d'archives consacré aux salines de Bruchsal est tributaire d'une nouvelle logique, à laquelle Jean III de Dietrich peut se rattacher après 1761 : l'archive seigneuriale. Markus Friedrich a remarqué qu'au XVIII^e siècle, y compris « dans les petits villages et les châteaux isolés », le « recours aux archives » passe du « statut d'option possible de l'action » à une « pratique très banale, relevant de plus en plus de l'évidence » (2013, p.466). Le dépôt d'archives au service de l'administration seigneuriale se caractérise par « une extrême variété des moyens de stockage » mais répond à une logique de dossiers renfermant les informations sur les différents fiefs, que les feudistes au service de seigneurs pourraient facilement extraire pour produire des registres. Ces dossiers contiennent également des tableaux récapitulatifs pour le calcul des droits seigneuriaux ou retraçant l'histoire des droits de propriété et des rentes qu'on peut en attendre, des croquis permettant de localiser des terres (Friedrich, 2013, p.489). Les feudistes, chargés par les seigneurs de résoudre des affaires, effectuent des recherches dans les archives du château où étaient réunies, parfois dans le désordre, les pièces de toutes les seigneuries concernées. Ils en font une lecture critique, les

¹⁷² Aujourd'hui siège de l'entreprise De Dietrich Process System et de l'Association de Dietrich, présidée par Marc-Antoine de Dietrich et dirigée par Henri Mellon, en charge de la conservation et de la valorisation des deux fonds d'archives conservés au château de Reichshoffen : les archives dites « historiques » et « techniques ».

compilent et collationnent les documents. Donnant l'exemple de Camille Le Moine qui a inventorié et réorganisé en 1754-1755 les archives de plusieurs châtelainies dépendantes du chapitre de Saint-Martin-de-Tours, Markus Friedrich montre en quoi ces feudistes, défendant les intérêts privés des seigneurs qui recourent à leurs services, sont des « experts » des fonds d'archives privées qu'ils ont « mis en ordre » (2013, pp.504-505). Il ne faudrait cependant pas voir Jean III de Dietrich comme un seigneur déléguant à autrui, en dilettante, les tracas du quotidien. Jean III, ancien banquier et négociant, partageait les habitudes et les rapports qu'entretiennent les membres de la bourgeoisie avec leurs papiers d'affaires : tenue d'un compte courant et d'un livre de comptes associés à la conservation de la correspondance qui en explique les mouvements – les lettres remises et les traites tirées dans le cadre des compensations de l'escompte des effets de commerce – rédaction régulière d'extraits ou arrêtés de comptes en guise de bilans échangés entre parties d'une même affaire (Lemarchand, 2014, pp.55-56). En cela, les archives sont pour les négociants, comme l'a remarqué Dominique Margairaz pour la création de nouvelles sections documentaires dans les fonds d'archives des ministères, à la fois instruments d'action et mémoire de l'action (2008, pp.123-124) : les dossiers de documents conservés sont des « corpus appréhendés par les acteurs comme ressources cognitives pour leur propre action » (Delmas, Margairaz & Ogilvie, 2008, p.5). La collecte, la centralisation dans un même dossier et la conservation de ces archives concernant les salines de Bruchsal sont à la confluence de deux pratiques rattachées chacune à un monde social : d'un côté la seigneurie avec la conservation de titres de propriété de parts dans une exploitation et de l'autre la comptabilité et la correspondance avec les exploitants des salines travaillant pour Jean III de Dietrich. Dans les deux cas, la perspective de disposer de preuves et d'une mémoire des actions passées dans le cas où des contentieux pourraient naître est au cœur de la constitution du carton d'archives. Les documents renfermés dans les liasses ADD 29/1 à 6 laissent entrevoir des échanges fréquents entre Jean III de Dietrich, les exploitants de la saline, et le seigneur du lieu où elle se trouve pour soulever des points litigieux ou y répondre¹⁷³.

Une troisième logique transparait cependant : les tables de graduation présentées en début de chapitre et que Dietrich a réunies s'échelonnent entre janvier 1772¹⁷⁴ et mai 1773¹⁷⁵ et semblent marquer la temporalité de la centralisation *ad hoc* de pièces commandées ou produites par le

¹⁷³ ADD 29/4/89 à 91. Réplique à des points litigieux, à la déclaration des *notamina* et à des critiques concernant le statut de la société des salines, 1^{er} juin 1773.

¹⁷⁴ ADD 29/4/2. Table de graduation de janvier 1772.

¹⁷⁵ ADD 29/4/17. Table de graduation de mai 1773.

principal intéressé qui nourrit un projet d'écriture de mémoires sur ces salines. Le fait que le dossier de documents sur les salines de Bruchsal ait été, au moins momentanément, en sa possession, est prouvé par la présence, dans la cinquième liasse du carton, du propre bilan comptable de Dietrich et de son épouse à la fin de l'année 1787¹⁷⁶, qui n'a rien à voir avec les salines. Des pièces bruchsaliennees versées postérieurement au travail de Dietrich sur les salines en 1772-1773 courent précisément jusqu'à l'année 1787¹⁷⁷. En cela, le carton ADD 29 est le fruit de la volonté de rassembler des documents, « accumul[és] à des fins et dans des contextes qui avaient varié au fil du temps, des administrations et des politiques, résultat de logiques de production différentes portant chacune un regard particulier » (Margairaz, 2008, p.133). Mais lorsque Dietrich se penche sur ces archives avec un questionnement de naturaliste, il dispose fort commodément de documents préalablement réunis : des rapports sur les rendements de salines, des états chiffrés de fournitures de sel¹⁷⁸, des bilans annuels, des résultats d'analyses effectuées dans les trois bâtiments de graduation de la saline¹⁷⁹. Sont également présents dans cette documentation des rapports d'analyses menées sur le sel bruchsalien par le pharmacien Bellon en 1759, à une époque où la saline doit faire face à des réclamations¹⁸⁰. L'analyste le trouve cependant de meilleure qualité que celui qui est produit à Hall dans le Tyrol¹⁸¹.

L'abondance de documents comptables pour 1772 et 1773 plus nombreux et plus précis que les années précédentes suggère que Dietrich s'est fait expédier ou a ramené d'un voyage sur place de la documentation interne à la société ou qui a été réalisée à sa demande. C'est ainsi qu'il est en possession de comptes rendus d'essais, de résultats des expériences menées pour découvrir la composition de la nouvelle source exploitée à partir 1770¹⁸², des tableaux de relevé journalier d'opérations de graduation des eaux sur l'ensemble du site¹⁸³, des tableaux mensuels présentés en ouverture de ce chapitre. Ceux-ci indiquent la concentration en sel relevée chaque jour dans les eaux saumâtres à chaque étape de la graduation¹⁸⁴, les rapports mensuels d'exploitation des

¹⁷⁶ ADD 29/5/2. Bilan au 31 décembre 1787.

¹⁷⁷ ADD 29/1/14 à 46. Tableaux de recettes et dépenses de la saline de Bruchsal et bilans de 1774 à 1787.

¹⁷⁸ ADD 29/4/2. État des quantités de sel fournis à diverses localités, 1768.

¹⁷⁹ ADD 29/4/1. Analyses des résultats des salines de Bruchsal dans les trois maisons de cristallisation, 19 novembre 1770.

¹⁸⁰ ADD 29/4/49. Réponse aux réclamations faites à la saline, 1759.

¹⁸¹ ADD 29/4/37. Analyse du sel de Bruchsal effectuée par le pharmacien Bellon ; ADD 29/4/38. Mémoire sur le poids du sel de Hall et celui de Bruchsal, août 1759 ; ADD 29/4/39. Comparaison entre le sel de Hall et celui de Bruchsal, 13 août 1759 ; ADD 29/4/48. Rapport d'analyse du pharmacien Bellon, 13 août 1759.

¹⁸² ADD 29/4/56. Berechnung über die neue 2 5/8 gradig. Quelle, und über das damit angestellte Probesieden.

¹⁸³ ADD 29/4/1. Bruchsaler Gradierungs Status. Montag den 19^{en} Novembris 1770.

¹⁸⁴ ADD 29/4/12. Gradierungs Tabelle vom Monats January 1772.

salines de l'année écoulée¹⁸⁵ ainsi que le bilan de la cuite du sel renseigné par mois et par maison de cuite pour l'année 1772¹⁸⁶. Enfin, Dietrich emporte le « Gradierungs Calender auf das Gottgebe, geseegnete Jahr Christi 1772 für das Salzwerk zu Bruchsal », à savoir le calendrier complet des mesures journalières de la salinité des eaux en graduation dans les trois bâtiments pour l'année 1772¹⁸⁷, ainsi que les feuilles volantes d'un document de même nature, présentant les relevés jusqu'au mois de mai 1773¹⁸⁸. Cette date pourrait signaler le *terminus ad quem* des investigations de Dietrich et le passage à la rédaction de son mémoire, à moins qu'il n'ait sollicité l'envoi des derniers tableaux qu'après son départ du site.

Bruchsaler Gradierungs-Status 1

Montags den 19^{ten} Novembris 1770

		Fadde	Grade	Zolle
<i>Im 1^{ten} Gradier-Haus gahet die Doble in 2^{ten} Stahles-Kommunen, welche Grade 1¹/₆ Grade zuvornen hat. Dort gahet auch ein Teil der 7^{ten} gradigen Dobler-Kommunen Doble in die 6^{ten} Haus zu gahet, und wenn keine nicht ginnert, so gahet auch zuvornen von der 3^{ten} gradigen Haus-Kommunen - Doble darzu.</i>	<i>Erstes Haus.</i>	1	1 ¹ / ₂	16
		2	2 ¹ / ₆	15
		3	2 ¹ / ₂	14
		4	3 ³ / ₄	12
		5	6 ¹ / ₂	8
		6	12	4
		7	18	1
<i>Im 2^{ten} Haus gahet die 7^{ten} gradige Doble in die Doble. Das gute Doble gahet man aber in dem Haus zu vornen übrigen Kommunen zu.</i>	<i>Zweytes Haus.</i>	1	1 ¹ / ₆	17
		2	1 ³ / ₈	18
		3	1 ¹ / ₄	20
		4	2 ³ / ₈	14
		5	3 ³ / ₄	5
		6	7 ¹ / ₂	4
		7	17 ¹ / ₂	3 ³ / ₄
<i>Im 3^{ten} Haus gahet die 3^{ten} gradige Haus-Kommunen - Doble.</i>	<i>Drittes Haus.</i>	1	1 ¹ / ₈	18
		2	1 ¹ / ₈	16
		3	1 ³ / ₈	13
		4	2	8
		5	3 ³ / ₄	4
		6	6	2
		7	18	1 ¹ / ₂

Figure 5 : Tableau de relevé du taux de concentration des eaux en sel dans chaque réservoir des trois bâtiments de graduation à révolution, daté du 19 novembre 1770 (ADD 29/4/1)

¹⁸⁵ ADD 29/4/76. Anmerkungen über die Salinen, pro Mayo, Junio, Julio, Augusto, Septembri, Octobri, Novembri, Decembri 1772.

¹⁸⁶ ADD 29/4/14. Saltz Siedungs Tabelle vom Jahr 1772.

¹⁸⁷ ADD 29/4/15. Gradierungs Calender auf das Gottgebe, geseegnete Jahr Christi 1772 für das Salzwerk zu Bruchsal.

¹⁸⁸ ADD 29/4/17. Gradir Tabel vom Monath May 1773.

Ces documents donnent à voir le suivi des opérations de graduation par des agents chargés de prendre des éprouvettes d'eau salée à chaque étape de la graduation de chaque bâtiment de la saline. Les mesures de l'activité de cuite des saumures sont consignées dans un tableau annuel présentant, pour les quatre maisons de cuite, le poids de sel cristallisé obtenu¹⁸⁹. Un rapport est ensuite rédigé sous la forme d'un mémoire détaillant, mois après mois, un bilan quantitatif et qualitatif de l'ensemble de la productivité du site¹⁹⁰, que Dietrich n'a pas eu besoin d'exiger, au contraire des documents précédents, car il était visiblement expédié régulièrement aux actionnaires de la société. En plus d'une littérature théorique et pratique imprimée sur le sujet de la graduation, Dietrich entend disposer de chiffres précis afin de pouvoir y revenir à chaque étape de son raisonnement lors de l'écriture du mémoire, et sans doute même les proposer en annexe à l'image « des tabelles des épreuves faites à ce sujet » à Bex présentées par Haller à l'Académie royale des sciences en 1764¹⁹¹. Muni de l'ensemble de cette documentation imprimée et manuscrite, Dietrich utilise ses lectures pour entreprendre la rédaction de mémoires.

Le fait que Dietrich ait eu accès à une importante documentation éclairant l'activité, le fonctionnement, les résultats et les difficultés des salines allemandes de Bruchsal et de Theodorshalle, au nord de Karlsruhe, à respectivement 110 et 180 kilomètres de Strasbourg – et l'ait conservée – peut s'expliquer par l'histoire de l'actionnariat de cet établissement. Une partie du capital des salines de Bruchsal et de Theodorshalle, connues et exploitées dans l'évêché de Spire depuis le XIV^e siècle, appartient à Philippe Frédéric de Dietrich. Son grand-père maternel, le banquier Philippe Frédéric Hermanni, y avait investi avec plusieurs patriciens strasbourgeois, à commencer par les membres de la famille de Turckheim¹⁹². À la mort de sa fille unique, Amélie Anne Dorothee Hermanni, en 1766, la propriété des parts de ces salines revient à son époux, le baron Jean III de Dietrich.

Les aspects juridiques de cette exploitation et l'histoire des relations entre les autorités politiques, les propriétaires et la direction de ces salines sont bien connus grâce aux travaux de Walter Carlé (1963). Depuis le XIV^e siècle, la toponymie prouve la conscience qu'avaient les habitants de l'évêché de Spire de la présence de sources salées. Une saline ayant été fondée

¹⁸⁹ ADD 29/4/14. Saltz Siedungs Tabelle vom Jahr 1772.

¹⁹⁰ ADD 29/4/76. Anmerkungen über die Salinen, pro Mayo, Junio, Julio, Augusto, Septembri, Octobri, Novembri, Decembri 1772.

¹⁹¹ ADD 29/7. Deuxième mémoire sur les salines de Bruchsal, 1773.

¹⁹² BNUS Ms Turckheim 006/2-34. Comptes des salines de Bruchsal.

avec succès à Bad Dürkheim, le prince-évêque Philipp Christoph von Sötern loue en 1615 ces sources de sel à un entrepreneur hessois, Roland Krug von Nidda (1554-1617) (Carlé, 1963, p.73). L'exploitation peinant à se développer, le cardinal Damian Hugo von Schönborn prend à son service un saliniste français, Rousseau de L'Escu, qu'il fait venir à Bruchsal en 1721. Ce dernier avait la réputation d'avoir rendu productives les salines de Bad Dürkheim au moyen de bâtiments de graduation. Les autorités décident de poursuivre une véritable politique d'auto-suffisance. Les importations sont interdites : seul le sel bruchsalien peut être vendu dans le ressort de la principauté. Le prince-évêque souhaite à la fois que les habitants puissent se procurer du sel à bon prix, et que la vente de ce produit contribue à la croissance économique. Il surveille l'activité de la saline de très près. Le 1^{er} janvier 1745, un mémoire en 48 points lui est remis pour envisager les pistes à suivre afin d'améliorer la productivité et la gestion du site : séparer les eaux salines des eaux de source, agrandir les bâtiments de graduation – ce qui suppose qu'il en existait déjà –, supprimer la régie pour établir une société à capital de 50.000 florins à laquelle les salines seraient louées pour 20 ou 30 ans et qui serait en droit d'espérer un produit de 500.000 florins en vingt ans, prélever un cinquième de la production en échange de la protection de la société autorisée à creuser où cela serait nécessaire, surveiller la qualité du sel produit, qu'on souhaite le plus blanc et le plus pur possible, par un *Oberinspektor* princier (Carlé, 1963, pp.75-80).

Le 31 août 1746, une société constituée de trois actionnaires – Philippe Frédéric Hermanni, banquier strasbourgeois et conseiller à la chambre de commerce palatine, le Bâlois Samuel Burckhardt, banquier et conseiller et le sieur von Steffné, membre du conseil privé de l'Électeur de Cologne – reçoit du prince-évêque de Spire la concession de l'exploitation des salines de Bruchsal pour trente ans. La direction de cet établissement déficitaire est confiée à un *Oberdirektor* en la personne de Joachim Friedrich von Beust (1697-1771)¹⁹³, membre du conseil privé du roi du Danemark et *Obersaltdirektor*. Ce dernier signe avec les trois sociétaires un contrat le 22 septembre 1746. En 1751, des dégâts liés à des tempêtes, des inondations et des incendies conduisent les sociétaires à demander au prince-évêque deux nouvelles années de gratuité en plus de six années « blanches » déjà prévues au début du contrat, le temps de commencer à amortir les investissements. La durée de l'exploitation des salines par Burckhardt et Hermanni passe donc à 38 ans, avant qu'une nouvelle prolongation de concession

¹⁹³ BGK 133/646. Contrat passé entre le prince-évêque de Spire et les trois sociétaires de la saline de Bruchsal, 31 août 1746 ; BGK 133/647. Demande du baron de Beust pour des aménagements et la construction de bâtiments pour la bonne marche des salines de Bruchsal, 14 juillet 1747.

soit signée le 27 novembre 1758 entre le prince-évêque et les sociétaires, assurés de pouvoir exploiter le site jusqu'au 31 décembre 1792.

Énergique, Beust réaménage le site et fait construire, selon la même méthode qui a fait le succès de ses exploitations de salines précédentes, de nouveaux équipements. Il fait réaliser à son arrivée une série de travaux pour améliorer le rendement : des cours d'eau sont détournés, un canal salin est construit, le bâtiment d'une nouvelle saline à graduation est construit en ville à partir de 1747. Un deuxième bâtiment de graduation est établi en 1750 à 200 mètres à l'Ouest du premier, et il est fonctionnel à partir de 1751 (Carlé, 1963, p.85). Un troisième bâtiment est ajouté en 1752. La présence de trois ensembles de hangars explique le dédoublement de certains relevés présents dans la documentation réunie par Dietrich en 1772-1773 : pour le même mois, plusieurs tableaux ont été conservés, indiquant qu'il s'agit là de relevés effectués sur des dispositifs différents.

La productivité effectue un bond : de 150 tonnes de sel produites en 1749 avant l'arrivée de Beust, la production se monte à 725 tonnes en 1752.

La saline est un établissement qui, en mars 1768, emploie 33 individus : un maître d'œuvre, un charpentier, deux forgerons, un maître mineur, quinze gradateurs, huit bouilleurs de sel, deux peseurs de sel, un menuisier, un valet de portage et un employé à la fonction indéterminée (Carlé, 1963, p.89). Ainsi, près de la moitié du personnel s'occupe de l'étape de la graduation.

Lorsque le prince-évêque de Spire Franz Christoph von Hutten, qui avait accompagné la création et le développement de la saline, décède en 1770, Beust est toujours en poste, et supervise le creusement d'une nouvelle source d'eau salée à 110 mètres au nord de la source initiale (Carlé, 1963, p.90) : le *Stadtgrabenbrunnen*.

Dietrich est en mesure de connaître la nature de tous les travaux engagés depuis 1746 et les enjeux de chaque nouvelle étape dans l'amélioration de l'établissement de Bruchsal. Il profite des facilités d'accès à la documentation interne à la société que lui offre l'actionnariat familial dans ces salines. C'est par ses relations familiales et les relations sociales de son père que Dietrich parvient, quantitativement et qualitativement, à amasser les données nécessaires pour envisager un travail pertinent. Cette pratique de vouloir tirer des mémoires de l'observation d'exploitations familiales n'est pas isolée. Les frères Jars avaient eux-mêmes tiré des mémoires savants de leurs observations sur les mines de cuivre de Chessy et de Sain-Bel, dont leur père était le directeur. Ces établissements fournissent un commode point de comparaison avec le

fonctionnement des mines d'Allemagne, de Suède, de Norvège, d'Angleterre et d'Écosse. Les mines paternelles sont citées à cinq reprises dans le premier¹⁹⁴ et le troisième tome¹⁹⁵ des *Voyages métallurgiques* de Gabriel Jars¹⁹⁶, publiés par son frère entre 1774 et 1781 (Garçon, 2002 ; Laboulais, 2010b). N'ayant pas à demander d'autorisation spécifique, Dietrich évite le risque de s'exposer à un refus de communication de documents ou de visite, et les désagréments rencontrés lors de son Grand Tour¹⁹⁷ en Italie où certains directeurs de sites entendent protéger leurs secrets de fabrication¹⁹⁸ ou encore en Angleterre, où il doit se faire passer pour un Allemand afin de pouvoir observer les mines de plomb et d'étain de Cornouailles et du Derbyshire¹⁹⁹.

Dietrich se rend à Bruchsal en 1772-1773 dans un temps d'incertitude en ce qui concerne l'exploitation de la saline. Au printemps 1773, le régisseur et caissier Fuchs ne donnant plus satisfaction, le prince-évêque le remplace par son conseiller au commerce : Rodrian (Carlé, 1963, p.89). Le renvoi de Fuchs, dont les compétences et l'intégrité sont mises en doute, fait l'objet d'échanges entre l'administration du prince-évêque et les actionnaires comme Jean III de Dietrich²⁰⁰. Rodrian recommande d'augmenter le prix du sel, solution que Franz Christoph von Hutten écarte. Il décide alors d'élargir les débouchés de la saline de Bruchsal en direction de la rive droite du Rhin, mal approvisionnée en sel en raison des insuffisances de production de la saline de Mosbach, et où le prix du sel était par conséquent plus élevé. En 1776, de nouvelles canalisations en direction des bâtiments de graduation ont dû être posées, moyennant 8000 florins (Carlé, 1963, p.90). Mais la rentabilité de l'établissement est définitivement en baisse depuis 1772. Dès 1773, le directeur de la saline signale son intention de la détourner de son activité initiale pour occuper ses employés au transport de vin à commercialiser (Emons & Walter, 1988, p.200).

La mise au travail de Dietrich procède tant d'une facilité d'accès documentaire que d'une opportunité de fabriquer des savoirs dont la stabilisation doit permettre à son père des décisions

¹⁹⁴ Jars, G. (1774). *Voyages métallurgiques*, T.1. Lyon : Regnault.

¹⁹⁵ Jars, G. (1781). *Voyages métallurgiques*, T.3. Paris : Didot, Cellot et Jombert.

¹⁹⁶ Mort en 1769.

¹⁹⁷ Voir le chapitre 2.

¹⁹⁸ Ferber, J. J. (1776a). Lettres sur la minéralogie et sur divers autres objets de l'histoire naturelle de l'Italie, écrites par Mr. Ferber à Mr. le Chev. de Born (P.F. de Dietrich, Trad.). Strasbourg : Bauer & Treuttel. (Édition originale publiée en 1773), p.13.

¹⁹⁹ ADD 59/7/3. Mémoire de Dietrich sur ses charges, 25 août 1787.

²⁰⁰ ADD 29/4/66. Mémoire concernant les états mensuels présentés par le caissier Fuchs, pour les mois de janvier, février, mars et avril 1772, 17 avril 1773 ; ADD 29/4/78. Note concernant l'activité du caissier Fuchs, 6 avril 1773 ; ADD 29/4/79. Notes concernant le départ du caissier Fuchs, 10 avril 1773 ; ADD 29/4/81. Informations concernant Fuchs, 12 avril 1773.

d'actionnaire dans un contexte de perte de rentabilité encore inexpliquée. Dietrich doit résoudre un conflit cognitif. Il a une conscience très claire de ce qu'est un sel de bonne qualité²⁰¹ et sait comment l'obtenir par cristallisation après un temps de « cuite²⁰² » des saumures. Ce type de production du sel par pompage, évaporation et cuite est celui qui domine dans le Nord-Est de la France et en monde germanique, alors qu'ailleurs l'exploitation de marais salants ou l'extraction minière de gisements de cristaux de sel peuvent être plus répandus. On trouve ainsi des bâtiments de graduation à Moyenvic dans les Trois-Évêchés, à Dieuze, Rosières et Château-Salins en Lorraine, à Salins en Franche-Comté, avant l'ouverture de la saline modèle d'Arc-et-Senans, construite par Nicolas Ledoux dans les années 1770 (Huetz de Lemps, 2002b, p.1155).

Cependant, en France, la graduation cesse d'être systématiquement recommandée, et des démantèlements de hangars ont lieu dans les exploitations lorraines. Ce n'est pas le cas en monde germanique, où on en construit toujours. Dietrich veut comprendre si leur abandon s'est fait à tort ou à raison en France, et quelles sont les conditions qui n'étaient pas réunies dans le royaume alors qu'outre-Rhin le procédé continuait d'être considéré comme rentable, malgré les difficultés que pouvaient représenter le gel en hiver ou des vents trop forts. Les enjeux de l'écriture de ces mémoires sur les salines de Bruchsal sont donc forts : la fortune de sa famille dépend des éclairages qu'il pourra apporter sur cette question de l'utilité et de la rentabilité des bâtiments de graduation, loin d'être tranchée.

1.2 Contexte, forme et contenu d'une première mise en ordre de savoirs savants et d'action

C'est à la question du sel que Philippe Frédéric de Dietrich s'attaque à partir de 1773. Ce choix n'est pas anodin, dans la mesure où le sujet n'est pas étranger au mentorat dont il a pu bénéficier. Bien qu'il ait suivi les leçons d'histoire naturelle de Jean Hermann, dont il fréquente le cours payant en 1770²⁰³, Dietrich semble devoir sa formation aux sciences à Jacques Reinbold Spielmann (1722-1783). Il est inscrit à son cours public et gratuit – cours que chaque professeur de l'Université de Strasbourg devait dispenser en latin dans l'auditorium de l'Université ou à son domicile –. À cela pouvait s'ajouter un cours privé, payé par les étudiants volontaires, au domicile du maître et dans l'une des langues de leur choix : latin, allemand ou français.

²⁰¹ ADD 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773, p.6.

²⁰² Substantif utilisé le plus souvent par Dietrich, même s'il emploie également parfois celui de « cuisson ». Dietrich parle même de « maisons de cuite » pour désigner les structures où les saumures sont bouillies jusqu'à l'évaporation et la cristallisation du sel.

²⁰³ BNUS Ms 1887. Registre des auditeurs du professeur Hermann (1766-1800).

Spielmann accueillait chez lui jusqu'à une vingtaine d'étudiants. Rentré à Strasbourg en 1743 après avoir suivi des cours à Leipzig, à Halle, à Berlin et à Paris où il suit les cours de botanique de Jussieu, les cours de physique de Réaumur et les cours de chimie de Geoffroy, et grâce à un mariage avec la fille d'un éminent universitaire strasbourgeois, Spielmann s'inscrit à la faculté de médecine de la ville. Sa thèse de doctorat, soutenue en 1748, porte précisément sur la chimie saline : *De principio salino* (Vetter, 2000a, p.3694). Nommé professeur extraordinaire dès 1749, il parvient dix ans plus tard au poste de professeur titulaire de chimie, botanique et matière médicale que son beau-père occupait jadis. C'est au premier étage de l'officine familiale que Spielmann reçoit ses étudiants qui, comme Dietrich, peuvent profiter d'une bibliothèque riche de 4000 volumes, d'un laboratoire avec ustensiles, appareils et accès quasi-illimité à toutes les molécules commercialisées dans la pharmacie. Auteur des *Institutiones chemicae* (1763), Spielmann a également publié des manuels de pharmacopée dont certains sont traduits en allemand, comme ses *Institutiones materiae medicae*, publiées en latin en 1774 et en allemand en 1775. Plusieurs académies européennes cherchent à l'affilier : l'Académie royale de Prusse en 1758, de Mayence en 1759, de Saint-Pétersbourg en 1764, l'Académie palatine en 1765, la Société royale de médecine de Paris en 1777, l'Académie de Turin. Spielmann devient en outre correspondant de l'Académie royale des sciences de Paris en 1774 (Vetter, 2000a, p.3694).

Le magistère exercé par Spielmann sur Dietrich est important, dans la mesure où il s'agit pour lui d'une première exposition suivie aux sciences et d'une rencontre à la fois amicale et intellectuelle. Depuis les bancs de l'Université, une amitié lie également Jean-Jacques Spielmann, le fils du professeur, et Philippe Frédéric de Dietrich. Leurs parcours sont parallèles : ils effectuent une partie de leur Grand Tour ensemble en 1770, et en 1774-1775 sont occupés chacun à un travail similaire : Jean-Jacques Spielmann se charge de la traduction allemande des *Institutiones chemicae medicae* de son père²⁰⁴ alors que Dietrich est à la même époque occupé à celle des *Lettres de Ferber à Born sur la minéralogie de l'Italie*²⁰⁵, à paraître chez le même libraire-imprimeur²⁰⁶.

De retour d'Italie, Dietrich pratique plusieurs essais sur des échantillons ramenés de ses voyages auprès de Spielmann, afin de vérifier les thèses de minéralogistes allemands²⁰⁷. Cette complicité

²⁰⁴ Spielmann, J.R. (1775). *Anleitung zur Kenntniß der Arzneymittel*. Strasbourg : Bauer et Compagnie.

²⁰⁵ Voir à ce sujet le chapitre 2.

²⁰⁶ Bauer & Compagnie qui devient Bauer & Treuttel. Au sujet de la publication des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber à Born, traduites par Dietrich, voir le chapitre 2.

²⁰⁷ Ferber, J.J. (1776). *Lettres sur la minéralogie*. Strasbourg : Bauer et Treuttel, p.124.

intellectuelle se renforce avec les années. Leur estime mutuelle se double d'une reconnaissance extérieure de la qualité de leurs travaux et de leurs échanges. De passage à Strasbourg en 1777, Alessandro Volta, reçu par le préteur royal D'Autigny, ne remarque dans la petite société savante réunie autour de ce dernier que deux savants de sa trempe : « le baron de Dietrich et Mr. Spielmann²⁰⁸ ».

Le géologue Walter Carlé, auteur de plusieurs ouvrages sur les salines de l'espace germanique publiés dans les années 1960 et 1970, indique à ceux qui voudraient se pencher sur l'histoire de la production du sel à quel point cette question embrasse des savoirs nombreux : la géologie, la technologie de la production de sel et l'histoire de l'économie (Emons & Walter, 1988, p.16). Plus récemment, Jakob Vogel a montré à quel point les savoirs en la matière sont un observatoire privilégié, en ce qu'ils sont une « chance de lier des aspects souvent observés séparément et d'enrichir le débat à partir d'un exemple concret » (2008, p.11). Le sel est un produit de consommation nécessaire pour la conservation des aliments, et aussi pour produire des salaisons et des fromages, comme le rappelle Étienne Mignot de Montigny dépêché en Franche-Comté en 1760-1761²⁰⁹ pour tenter de comprendre les raisons pour lesquelles le sel, alors de mauvaise qualité, les rendait impropres à la consommation²¹⁰. Loin de n'être qu'une question technique, le sel, sa production et sa commercialisation sont au cœur d'enjeux économiques, sociaux, sanitaires, scientifiques, politiques, religieux et symboliques.

Dans les années 1770, la construction des salines suscite, en plus de cela, le développement d'utopies architecturales, comme l'a montré Emmeline Scachetti dans le cas d'Arc-et-Senans (2013). Au début de XVIII^e siècle, certaines principautés germaniques, comme celle de l'Électeur palatin, sont dépendantes du sel lorrain, tout comme les cantons suisses qui importent celui de Franche-Comté. La France est alors le plus grand pays exportateur de sel en Europe. Ce produit est donc aussi une question de relations internationales, de balance commerciale et de fiscalité différentielle. En France, l'Alsace, la Lorraine, les Trois-Évêchés et la Franche-Comté font partie des « pays de salines » où la fiscalité sur le sel diffère des pays de grandes gabelles, de petites gabelles, des pays francs, rédimés ou de quart-bouillon (Karmin, 1912, pp.4-

²⁰⁸ Lettre de Volta à Bellani, Côme, 18 novembre 1777. Citée dans (1834). *Lettere inedite di Alessandro Volta*. Pesaro : Tipografia nobili, p.159.

²⁰⁹ Mignot de Montigny, É. (1764). Sur les salines de Franche-Comté. *Histoire de l'Académie royale des sciences*, année 1762, pp.59-68 ; Mignot de Montigny, É. (1764). Mémoire sur les salines de Franche-Comté, sur les défauts des sels en pain qu'on y débite & sur les moyens de les corriger. *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, année 1762, pp.103-130.

²¹⁰ Mignot de Montigny, É. (1764). Sur les salines de Franche-Comté. *Histoire de l'Académie royale des sciences*, année 1762, p.60.

5). D'importantes inégalités fiscales sur la question fragmentent la France socialement et territorialement. Les privilégiés, les habitants des grandes villes comme Paris et ceux des ports de pêche, pour lesquels l'utilisation du sel est vitale, peuvent l'acheter à prix coutant (Huetz de Lempis, 2002b, p.1156). Les autres habitants du Royaume sont soumis à la gabelle, dont la réglementation est fixée par une ordonnance de 1680, et dont le poids – 47,5 millions de livres en 1771 ; 60 millions en 1788 (Limon, 2002, p.583) – se renforce de manière générale aux XVII^e et aux XVIII^e siècle, tout en étant inégalement supporté sur l'ensemble du territoire. Les pays de « grande » et de « petite » gabelles sont plus taxés que les pays « de salines », que Dietrich connaît mieux, et que les pays de « quart bouillon » où l'impôt est faible mais avec versement du quart de la production de sel dans les greniers du roi. Les pays « rédimés » sont ceux qui ont pu racheter cet impôt sous le règne de François 1^{er} (Limon, 2002, p.581). Les régions productrices de sel disposent d'un tarif préférentiel, et l'importance de développer des salines revêt une dimension économique et fiscale.

Dans les mémoires produits par Dietrich, la question fiscale est peu présente. Le jeune auteur s'intéresse surtout aux questions pratiques liées aux techniques de graduation et à la composition chimique des eaux puisées. Les sources d'eaux salées et leur composition sont un objet d'histoire naturelle raccrochant l'étude du règne minéral à la chimie, et le travail de Dietrich s'inscrit dans ce mouvement de décryptage scientifique de la nature. De plus, les salines de Bruchsal et de Theodorsalle que Dietrich souhaite étudier sont situées à la frontière entre plusieurs souverainetés : celle du Royaume de France et celle de la principauté ecclésiastique de Spire, offrant un exemple de transfert de savoirs entre deux aires culturelles et linguistiques poreuses mais dans le cadre de la nationalisation des contextes de production scientifique. Sans aller jusqu'à parler de stratégie, le choix de Dietrich de s'intéresser au sel procède de plusieurs facteurs : le fait que son mentor, Spielmann, ait déjà publié sur le sujet, le confort de disposer d'archives, d'avoir accès au site et de pouvoir commanditer de nouveaux relevés aux employés de la saline de Bruchsal, la volonté de mettre en ordre des savoirs en temps de crise puisque l'entreprise éprouve à partir de 1770-1771 de sérieuses difficultés. L'enjeu de l'étude des mémoires de Dietrich sur les salines de Bruchsal est de tenter de saisir en quoi ces motivations ont pu accompagner la décision et l'action d'écriture, et la trajectoire que cette action pouvait laisser entrevoir.

2. Les deux mémoires et le guide de questions sur les salines de Bruchsal et de Theodorshalle : le travail de Dietrich

Ce choix d'écrire se matérialise par deux premiers jets de mémoires qui avaient déjà attiré l'attention d'Hélène Georger-Vogt et Denis Kleinknecht (2007). Ceux-ci se composent pour le premier de trois folios pliés en deux et permettant, chacun, de rédiger quatre pages et le second de six folios, pour un total respectif de 12 et 21 pages manuscrites. À en juger par leur aspect matériel et formel, ces deux documents sont des brouillons laissant à gauche une marge importante pour pouvoir effectuer des ajouts, réécrire un passage raturé à droite, ou renvoyer à d'autres lectures ou d'autres carnets ou fiches. Il ressemble en cela au cahier in-4° échangé entre Buffon et ses collaborateurs, étudié par Claire Bustarret (2012, p.55). Dans le cas de Dietrich, il serait plus exact de désigner ces brouillons sous le terme de « minutes » – un mot qu'il emploie d'ailleurs lui-même en 1777 pour désigner le brouillon d'un mémoire qu'il transmet à un copiste pour sa mise au propre²¹¹ –. En plus des deux minutes de mémoires, un document composé de deux folios renferme une série de questions posées sous forme de tirets, et d'extraits de réponses aux questions posées ou de lectures.

Même si Dietrich n'a finalement pas diffusé le fruit de son travail, l'action d'écrire suppose l'inscription dans « un processus de mise en forme et de diffusion du savoir » : « elle permet de fixer sa pensée, de convaincre en faisant appel à la raison » et à des « techniques discursives visant à provoquer ou à accroître l'adhésion des esprits aux thèses qu'on leur présente » (Nicoli, 2013, p.113). Ces deux minutes et ce guide de questions renseignés après des lectures ainsi, à n'en point douter, qu'une visite sur les lieux, représentent, pour Dietrich, la première expérience de mise en mémoire de savoirs tirés de la lecture, de l'observation et de l'expérience. Les traces matérielles que renferment les trois documents qui fondent notre analyse permettent de reconstituer les pratiques de lecture et de prélèvement d'extraits, d'observations, de description, d'insertion de rapports d'expériences et d'écriture qui constituent le quotidien du savant dans son cabinet, comme Miriam Nicoli l'a montré dans le cas d'Albrecht von Haller (1708-1777) et de Samuel-Auguste Tissot (1728-1797) (2013, pp.17-18). Ce labeur du quotidien, dans le cas de Dietrich, semble n'avoir donné lieu à aucune circulation : rien n'atteste l'envoi des mémoires pour une évaluation par des pairs et l'avis d'un savant plus expérimenté, rôle que Spielmann aurait pu parfaitement jouer. Pourquoi, alors que le travail de recueil de données et de rédaction

²¹¹ AAdS pochette de la séance du 26 juillet 1777. Lettre de Dietrich à Sabatier (s.l.n.d.) accompagnant les passages à remplacer dans la lettre fautive de février-mars 1777 renfermant des observations anatomiques sur Henry Beny.

était déjà bien engagé, Dietrich renonce-t-il à diffuser ce matériau ? Que révèle cet abandon des pratiques et des enjeux de fabrication des savoirs au début des années 1770 ?

2.1.Écrire les expériences

Dietrich a mené une série d'expériences pour connaître avec précision la composition exacte des eaux salées de Bruchsal et le poids des corps étrangers présents dans l'eau de la source. En effet, les eaux salées contiennent des impuretés dont Dietrich connaît l'existence et les conséquences négatives sur la production de sel :

« Il est essentiel que l'on dépouille par la graduation les sources salantes de ses parties terrestres, car si on cuisait la source avec elles les cristaux de sel seraient moins beaux, moins compacts, le sel n'aurait point d'apparence et le débit de sel en serait moindre²¹² ».

Mignot de Montigny en donnait déjà la liste en 1762 :

« les expériences nous ont fait connoître que les eaux de tous les puits salés (...) contiennent en dissolution avec le sel marin ou sel gemme, des gypses ou sélénites gypseuses, sels composés de l'acide vitriolique engagé dans une base terreuse, du sel de Glauber, (sel composé de l'acide vitriolique uni à la base du sel marin) des sels déliquescents, composés de l'acide marin engagé dans une base terreuse ; une terre alcaline très-blanche que l'on sépare du sel gemme lorsqu'on le tient long-temps en fusion dans un creuset, enfin une espèce de glaise très-fine, & quelques parties grasses bitumeuses ayant une forte odeur de pétrole »²¹³.

Dietrich, qui a connaissance du texte de Mignot de Montigny, indique cependant que la composition des eaux de sources salées ne peut être généralisée « car elles sont toutes différentes d'après le terrain qu'elles ont parcouru ». La prise de conscience de cette spécificité de chaque terrain rend nécessaire une étude particulière de la composition des eaux²¹⁴.

Pour y parvenir, Dietrich s'intéresse dans un premier temps au poids des corps étrangers présents dans l'eau de la source. Deux méthodes lui permettent d'obtenir cette information. Tout d'abord, une expérience de pesée pour déterminer le volume de sel et d'autres éléments présents dans l'eau. On compare le poids d'un bocal d'eau douce avec le poids du même bocal d'eau de la source salée, avec la conclusion que « ce qui surpasse le poids est la quantité de sel qui se trouve dans la source²¹⁵ ». Ensuite, une expérience d'« hydrostatique » peut être envisagée au moyen d'un balancier reliant un poids et une matière quelconque plongée dans l'eau :

²¹² ADD 29/7. Deuxième mémoire sur les salines de Bruchsal, 1773.

²¹³ Mignot de Montigny, É. (1764). Mémoire sur les salines de Franche-Comté, sur les défauts des sels en pain qu'on y débite & sur les moyens de les corriger. *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, année 1762, pp.103-104.

²¹⁴ 29/7/2-4. Minute de mémoire sans titre [sur les sources salantes et la graduation], par Dietrich, vers 1773, p.1.

²¹⁵ *Ibid.*

« lorsqu'un corps solide se trouve dans un fluide la force que le fluide emploie pour élever le corps solide est égal au poids de la quantité du fluide qui pourrait occuper l'espace qu'occupe le corps solide, ainsi si l'on met le pouce cubique attaché à ma balance dans de l'eau salée, son élévation hors de l'eau qui dérangera l'équilibre de la balance déterminera le surplus du poids de l'eau salée à celui de l'eau douce et ce surplus sera la quantité de sel qui sera renfermé dans l'eau salée²¹⁶ ».

C'est donc ici à la poussée d'Archimède que Dietrich entend recourir pour connaître le poids des éléments contenus dans un volume d'eau.

L'indication du poids rend l'expérience commensurable, reproductible, et permet la pleine reconnaissance de sa « valeur de preuve » (Licoppe, 1996, p.29). Chaque protocole de mesure et d'expérimentation repose, sous la plume de Dietrich, sur un « principe de physique²¹⁷ », c'est-à-dire sur une loi universelle – gravitation, poussée d'Archimède – et sur l'utilisation d'un matériel approprié.

Dietrich indique avoir besoin de travailler avec un « thermomètre de Fahrenheit » et des éprouvettes. Un passage de ce mémoire sur les sources salantes lui permet de faire le point sur les avantages et les inconvénients de différents types d'éprouvettes. Il faut qu'elles soient « creuses » et « que le cylindre supérieur de l'éprouvette ne pèse pas plus que la boule, sans quoi elle ne resterait pas perpendiculairement dans l'eau²¹⁸ ». Deux types d'éprouvettes semblent répondre à ses besoins : celles qui sont fabriquées en bois, mais qu'il faut bouillir au préalable dans de l'huile de lin avant de les vernir, ou les éprouvettes en verre qui n'ont pour seul défaut que d'empêcher l'écriture d'une graduation : « il faut se servir alors d'un morceau de papier que l'on introduit dans l'intérieur du cylindre sur lequel on marque les degrés²¹⁹ ». Ces instruments sont pour lui le moyen de prélever des échantillons qui pourront être analysés sur place ou au retour du terrain.

Outre le poids des éléments contenus dans les eaux des sources bruchsalienne, Dietrich cherche à en connaître la composition exacte. Pour cela, l'épreuve du feu est nécessaire. Un rapport d'expérience sur l'« eau-mère de Bruchsal », qui n'est pas de la main de Dietrich, rapporte l'utilisation d'une « cornue de verre »²²⁰, des sels et des acides pour tester les minéraux puis les précipités obtenus. Dietrich effectue la même expérience sur les eaux de Bad Kreuznach, et consigne les résultats sur deux petits feuillets. De courts paragraphes de rapports d'expérience,

²¹⁶ *Ibid.*, p.2.

²¹⁷ *Ibid.*

²¹⁸ *Ibid.*

²¹⁹ ADD 29/7/2-4. Mémoire sur les salines de Bruchsal, p.2.

²²⁰ ADD 29/7/13-14. De l'eau mère de Bruchsal, 1773.

séparés par un trait, sont consacrés au résultat de l'essai des eaux puisées au niveau de chacun des bâtiments de graduation²²¹.

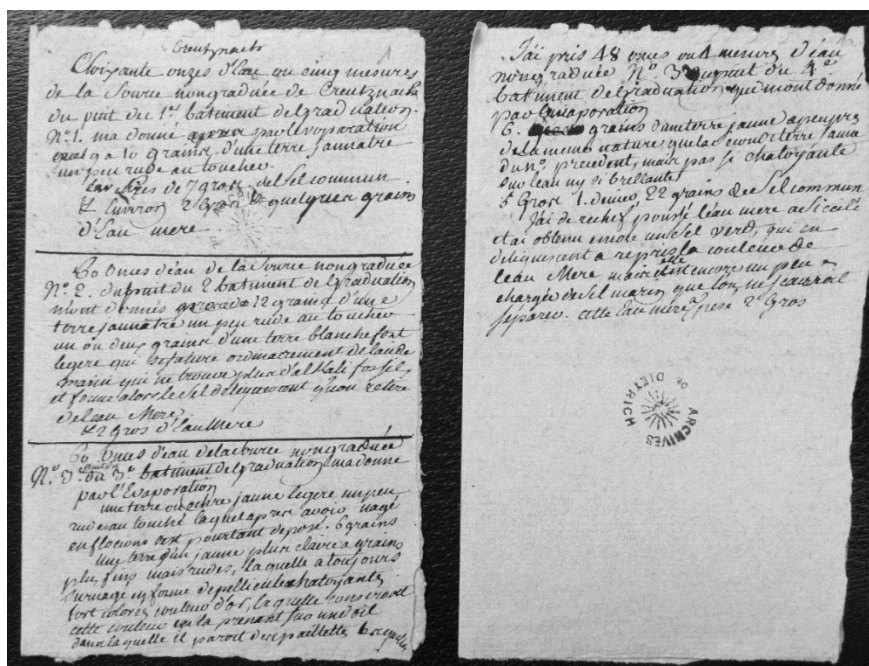


Figure 6 : Résultat d'analyse sur la composition des eaux de Bad Kreuznach mis en récit par Dietrich (ADD 29/7/1 et 1a)

Dietrich compare ensuite les résultats obtenus à Bruchsal et à Bad Kreuznach. Cette comparaison s'opère sous la forme d'un feuillet à deux colonnes, de sa main²²², permettant d'indiquer dans les deux cas les résultats obtenus selon un protocole expérimental identique : mesure du volume utilisé d'eau salée, indication de son degré de salinité selon le moment de prélèvement dans le processus de graduation, résultats obtenus après passage à la cornue observés à l'œil nu après filtrage si nécessaire, ou après précipitation avec d'autres sels ou acides²²³. Cette approche s'inscrit tout-à-fait dans la « formation de la pratique scientifique » autour de l'expérience qui émerge au XVII^e siècle et se développe au XVIII^e siècle selon Christian Licoppe (1996). Les écrits de Dietrich prennent une forme narrative spécifique reposant sur une « rhétorique de l'épreuve » (Licoppe, 1996, p.55) permettant de décrire ses gestes, le matériel utilisé et les résultats obtenus. La place du « je » en début de mémoire (« J'ai pris... ») puis la présentation impersonnelle des résultats de l'expérimentation (« ont donné... » ; « pèsent » ; « ont encore une odeur très forte »²²⁴) sont caractéristiques de

²²¹ ADD 29/7/1 et 1a. Résultats d'analyse de la composition des eaux de Bad Kreuznach, par Dietrich, 1773.

²²² ADD 29/7/15, p.4. Différents essais faits sur les eaux salées de Bruchsal et de Bad Kreuznach, et résultats de ces essais, 1773.

²²³ *Ibid.*

²²⁴ *Ibid.*

l'évolution perceptible au XVIII^e siècle de la forme narrative de récits d'épreuve complètement personnalisés vers « celle d'un récit d'épreuve sans témoin explicitement identifié » (Licoppe, 1996, p.94).

À l'issue de l'épreuve du feu, Dietrich a visiblement l'habitude de tester tous les cristaux et minéraux obtenus, afin de consigner les résultats sur des petits feuillets (voir Fig.6). Le résultat est présenté avec soin : il tire un trait entre chaque étape de son récit de présentation comme le font à la même époque les minéralogistes et chimistes.

L'analyse chimique des eaux salées en France est en retard sur les travaux menés en monde germanique. Mignot de Montigny le reconnaît en 1762 : « Les salines de France n'ayant jamais subi d'examen chimique, l'intention du Ministère étoit de faire servir à l'instruction des Formateurs des sels & du public, les analyses dont j'étois chargé » en Franche-Comté en 1760 et 1761. L'analyse de ces eaux salées familiarise Dietrich avec les méthodes d'essai qui sont également celles de la minéralogie qu'il est bien difficile à cette date de séparer de la chimie. Il reprend à son compte l'idée très répandue selon laquelle le travail des minéralogistes peut être utilement mis à profit dans d'autres domaines : « il faut se servir des moyens que la minéralogie enseigne²²⁵ ». Néanmoins, les éléments que Dietrich mobilise ici sont à raccrocher davantage à l'art de l'exploitation minière qu'à la minéralogie. Il recommande un moyen de se prémunir contre le « défaut d'air » dont peuvent souffrir ceux qui forent les puits : l'utilisation de « bassins remplis de charbons ardents » qui permettent de « consomm[er] toutes les mauvaises vapeurs ». Il prend pour exemple ce qui se pratique à la saline de Nauheim où « les ouvriers ont emportés avec eux dans les fonds²²⁶ » pareil dispositif. Dietrich n'hésite donc pas à puiser dans un stock de savoirs nourri de plusieurs apports, qu'il mobilise à chaque fois en fonction de l'objectif poursuivi.

Le jeune Alsacien a compris que les résultats obtenus lors d'expériences menées sur des échantillons ne sont pas directement et proportionnellement transposables « en grand ». L'essai sur un échantillon prélevé en éprouvette est donc à analyser avec précaution :

« Les éprouvettes sont peu exactes, parce que l'eau est plus ou moins chaude et que l'on sait qu'alors le poids des liqueurs diffère, que la dissolution du sel est plus ou moins parfaite, que par

²²⁵ ADD 29/7/2-4. Minute de mémoire sans titre [sur les sources salantes et la graduation], par Dietrich, vers 1773, p.3

²²⁶ *Ibid.*

conséquent il peut occuper un espace plus grand et que les liquides diffèrent aussi dans leur poids d'après l'espace qu'ils occupent²²⁷ ».

Les savoirs de laboratoire et les résultats de terrain n'ont pas de relation de proportionnalité. Dietrich l'explique dans le cas des salines : « En effet, les travaux en grand donnent toujours moins de sel que les essais en petit, il paraît même qu'il y a de la différence d'un tiers²²⁸ ». L'entrepreneur est donc invité à ne pas fonder trop d'espoir sur ces savoirs savants, et tenir compte d'autres paramètres avant de conclure à la rentabilité d'une exploitation, difficile à prédire. Seule l'expérimentation « en grand », sur le terrain, permet de le déterminer, et, *in fine*, de se rendre compte de l'écart entre les résultats obtenus en laboratoire et « en grand ». Dès 1760, Mignot de Montigny, ayant effectué des essais sur les saumures de Montmorot et de Salins finit par se rendre sur place, car « on ne pourroit connoître bien complètement » les productions « qu'en examinant leur formation sur les lieux mêmes dans le travail en grand²²⁹ ».

Dietrich invite donc tout entrepreneur de saline à se poser d'abord la question de l'abondance et de la salinité d'une source : « Il est bien essentiel avant d'établir une manufacture de sel, d'examiner le volume de la source, c'est à dire la quantité d'eau qu'elle peut fournir et le degré de la source c'est à dire la quantité de sel qu'elle contient dans une certaine mesure d'eau ». Malgré la rigueur d'un protocole d'expérimentation, le savant ne saurait être tenu pour responsable d'une mauvaise surprise.

2.2. Les notes de lecture de Dietrich

Quelques indices matériels permettent de voir comment Dietrich a réuni une importante documentation imprimée afin de l'accompagner dans la rédaction de ses mémoires sur les salines de Bruchsal et comment il l'a exploitée.

Les cahiers d'extraits de Dietrich n'ont pas été conservés, mais rien n'indique qu'il n'en ait pas tenu à cette époque. Le dossier des salines renferme cependant un folio de papier brouillon, indiquant en haut à gauche la référence d'un livre en allemand dont Dietrich fait des extraits en français, en y rajoutant quelques observations de son cru. Comme la mention « Cancrinus, *Berg- und Salzwerke Grundlage*, Frankfurt a. M. 1773 4 vol. in 8° » l'indique, il s'agit de notes de lecture des premiers tomes de l'œuvre de Franz Ludwig Cancrin (1738-1816) dont la

²²⁷ ADD 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773, p.6.

²²⁸ ADD 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773, p.4.

²²⁹ Mignot de Montigny, É. (1764). Mémoire sur les salines de Franche-Comté, sur les défauts des sels en pain qu'on y débite & sur les moyens de les corriger. *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, année 1762, p.103.

publication débute en 1773 – et qui s’achèvera en 1791 – : *Erste Grunde der Berg- und Salzwerkskunde*²³⁰. Les quatre premiers tomes consacrés à la minéralogie (1), aux essais (2) et à la description aérienne (3) et souterraine (4) de la terre ont été publiés à Francfort en 1773. Dietrich ne semble pas être en possession du tome 5 consacré à « l’art de forer des puits » publié en 1774²³¹. Cet élément corrobore la datation de la fin de la recherche documentaire en vue de l’écriture des mémoires sur les salines à 1773 au plus tard. La lecture et l’exploitation de l’œuvre de Cancrin se fait donc en flux tendus, et Dietrich effectue cette lecture « la plume à la main ». Il traduit librement le passage que Cancrin consacre à la saline de Bruchsal, au moment-même du travail de mise en mémoire engagé par Dietrich. Cancrin souligne la bonne santé de la société exploitant les mines, et la qualité du travail accompli, ce qui rend d’autant plus inexplicable le jugement pessimiste de l’auteur quant à l’avenir de la saline, que Dietrich recopie sur cette fiche d’extraits traduits et destinés à alimenter le mémoire qu’il est en train de finaliser.

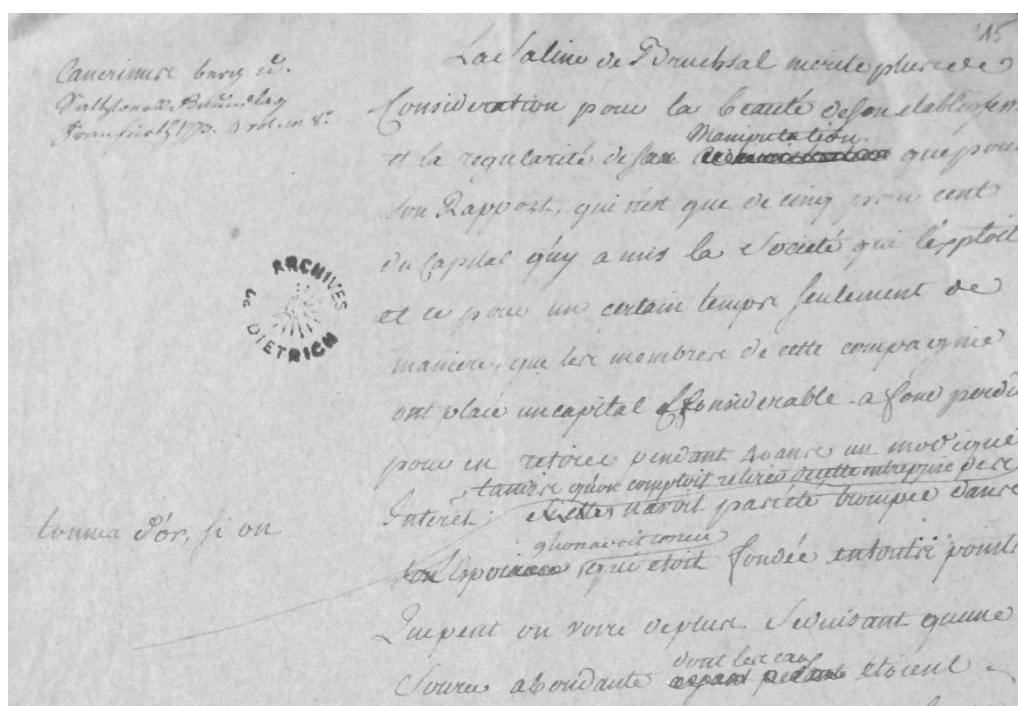


Figure 7 : Notes de lectures du livre de Cancrin par Dietrich (ADD 29/7/15, pp.1-2)

En dehors de cette trace de lecture « la plume à la main », des références explicites jalonnent le texte des deux mémoires et permettent d’identifier les lectures de Dietrich. Ce dernier a consulté des dictionnaires, au premier rang desquels figure *L’Encyclopédie*, qui dans son 14^e tome

²³⁰ Cancrin, F.L. (1773-1791). *Erste Gründe der Berg- und Salzwerkskunde*. 12 Tomes. Francfort : Andreas.

²³¹ Remarquons que les tomes consacrés aux salines et à la graduation du sel ne paraissent qu’en 1788-1789.

consacre un article aux salines²³². Dietrich le nomme « le dictionnaire Encyclopédique », et y dénonce deux imprécisions : une erreur de graphie du patronyme de celui qu'il considère comme l'expert des bâtiments de graduation, Joachim Friedrich von Beust, et une imprécision technique, car Fenouillot et Jaucourt semblent avoir mal compris le rôle des augelots, lors de la cuite de la saumure, qui est de recueillir les parties pesantes de la cristallisation et non l'écume²³³.

Il a consulté des textes publiés dans les annuaires académiques, tels les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, qu'il utilise pour prendre connaissance de ceux de Hombert « Du sel, principe chymique » présenté en 1702 et publié en 1746²³⁴ et de Guettard sur la « Description des salines de l'Avranchin en Basse Normandie²³⁵ », datant de 1758 et publié en 1763, en plus d'une série d'observations sur les minéraux de Pologne²³⁶ publiées par le même savant dans le volume de l'année 1762, imprimé en 1764. Un mémoire de Haller sur l'évaporation de l'eau salée, présenté à l'Académie le 17 novembre 1764 et publié en 1767, est également mis à profit²³⁷.

Dietrich a ensuite lu avec beaucoup de soin le volume XVI de l'*Histoire de l'Académie Royale des Sciences et des Belles-Lettres de Berlin* pour l'année 1760, publié en 1767, dont il tire deux références à manier dans ses mémoires sur les salines de Bruchsal : un mémoire de Joseph du Fresne de Francheville sur « le sel terrestre », et un autre d'Andreas Sigismund Marggraf (orthographié « Margraff ») rendant compte de ses « expériences Chymiques sur l'espece de terre contenue dans la dernière lessive mere qui reste du sel commun, laquelle terre fait la base de la pierre serpentine²³⁸ ». Marggraf est une connaissance personnelle de Dietrich. Disciple du chimiste Caspar Neumann, il a étudié la chimie, la physique, la médecine, la minéralogie et la métallurgie à Francfort, Strasbourg, Halle et Freiberg. Membre de l'Académie royale de Berlin

²³² Fenouillot de Falbaire de Quingey, C.-G., & Jaucourt, L. (de). (1765). Salines. In Diderot, D., D'Alembert, J. (Eds.). *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, T.14 (pp. 544-568). Neuchâtel : Faulche & Cie.

²³³ ADD 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773, p.2.

²³⁴ Hombert, W. (1743). Essais de chymie. Article 2. Du sel, principe chymique. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1702*. 36-47.

²³⁵ Guettard, J.-E. (1763). Description des salines de l'Avranchin en Basse Normandie. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1758*. 99-118.

²³⁶ Guettard, J.-E. (1764). Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne & des Minéraux qu'il renferme. Seconde partie. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1762*. 293-336.

²³⁷ Haller, A. (von) (1767). Mémoire sur l'évaporation de l'eau salée présenté à l'Académie le 17 novembre 1764. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1764*. 9-74.

²³⁸ Marggraf, A.S. (1767). Expériences Chymiques sur l'espece de terre contenue dans la dernière lessive mere qui reste du sel commun, laquelle terre fait la base de la pierre serpentine. *Histoire de l'Académie Royale des Sciences et des Belles-Lettres de Berlin, Année 1760*, T.XVI. 75-86.

en 1738, il est membre étranger associé à l'Académie des sciences de Paris en 1762. Il a conservé des liens avec Strasbourg, notamment avec Spielmann, le mentor de Dietrich. C'est probablement sur la recommandation de ce dernier que Dietrich a pu être reçu à Berlin dans son cabinet d'histoire naturelle et son laboratoire lors de ses voyages européens de 1770-1772²³⁹. Si Dietrich possède dans sa bibliothèque l'ensemble des tomes de l'*Histoire* et des *Mémoires* des Académies royales des sciences de Paris et de Berlin, c'est cependant avec un nombre restreint de livraisons de ces volumes annuels qu'il travaille, puisque les références les plus récentes sont souvent répétées²⁴⁰.

Dietrich mobilise également des lectures puisées dans le périodique scientifique allemand publié en latin à Leipzig depuis 1682, les *Acta Eruditorum*, qu'il ne possède pas dans sa bibliothèque²⁴¹ mais qu'il a pu consulter dans un cabinet de lecture, la bibliothèque de Spielmann ou connaître indirectement par la presse ou une citation dans un ouvrage.

Il consulte enfin des traités sur des sujets spécifiques, comme la dissertation sur les salines de Halle avec des questions physiques sur l'origine des sources salées de Friedrich Hoffmann (1660-1742), médecin et chimiste, parue dans ses *Opuscules physico-médicaux* de 1725²⁴². Dietrich cite également une référence anglaise : les 295 pages d'« un petit traité intéressant, mais abrégé des différentes manières de faire le sel²⁴³ » paru en 1748 : *The Art of Making Common Salt* de William Brownrigg²⁴⁴, dont Dietrich orthographe mal le patronyme en « Brownring ». Ce livre a pu être rapporté d'un voyage en Angleterre effectué en 1772²⁴⁵.

La référence aux imprimés permet à Dietrich d'indiquer où il a puisé ses exemples qui servent de points de comparaison. Il tire de l'article « salines » de *L'Encyclopédie* l'exemple de la saline de Bévieux (Bex), en Suisse. Les renvois à une référence sont indiqués de manière abrégée mais précise, pagination comprise²⁴⁶ :

²³⁹ Voir le chapitre 2 à ce sujet.

²⁴⁰ ADD 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773, p.2.

²⁴¹ ADD 61/3. Inventaires de la bibliothèque de Dietrich, 1792-1793.

²⁴² Hoffman, F. (1725). De salinis Halensibus commentario, in qua plures simul physicae quaestiones, de fontium salforum origine ipsiusque salis differentiis, praeparatione & utilitate illustrantur. *Opuscula physico-medica*, T.1. Ulm : Daniel Bartholomeus.

²⁴³ ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, p.19.

²⁴⁴ Brownrigg, W. (1748). *The Art of Making Common Salt, as Now Practised in Most Parts of the World, with several Improvements proposed in that Art, For the Use of the British Dominions*. Londres : Davis.

²⁴⁵ Voir le chapitre 2 au sujet du « Grand Tour » de Dietrich.

²⁴⁶ La mention « Mémoire de l'Ac. de Berlin, année 1760, p.75 » renvoie effectivement à la référence : Marggraf, A.S. (1767). Expériences Chymiques sur l'espece de terre contenue dans la dernière lessive mere qui reste du sel commun, laquelle terre fait la base de la pierre serpentine. *Histoire de l'Académie Royale des Sciences et des Belles-Lettres de Berlin, Année 1760*, T.XVI, 75-86.

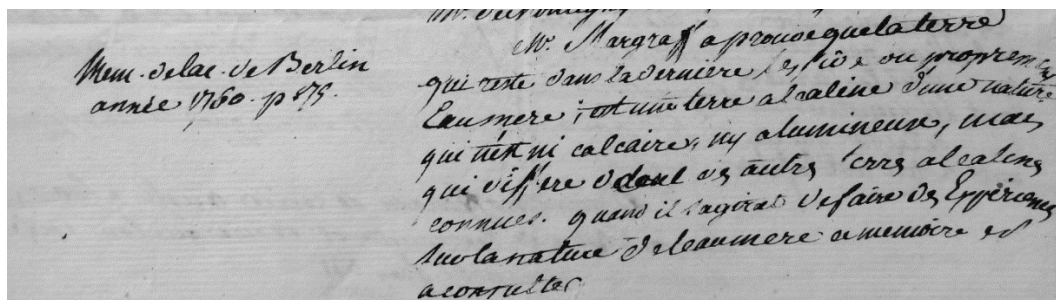


Figure 8 : Détail du premier mémoire sur les salines de Bruchsal, 1773 (ADD 29/7). L'exemple d'un renvoi bibliographique, placé en marge à côté du paragraphe mobilisant la référence

Dietrich se conforme de la sorte aux usages académiques. En plaçant ainsi la référence abrégée mais intelligible et correcte, il importe dans son manuscrit les codes de l'imprimé académique et prend soin d'indiquer en marge d'où l'information utilisée a été tirée. Cet usage trahit l'ambition de Dietrich de soumettre ce mémoire au jugement de savants, voire à celui de l'Académie royale des sciences, de le voir validé et peut-être publié. Il lui donne donc à cet effet la forme à partir de laquelle un typographe pourrait travailler à faire imprimer le texte.

Néanmoins, les mémoires de Dietrich sur les salines ne sont conservés ici qu'à l'état de minutes. Des ratures, des suppressions, des insertions de nouveaux extraits, des nuances apportées à certains propos après la lecture de nouvelles références sont portées sur le document, comme ici un passage suggéré par la lecture des *Essais de chimie* de Homberg, et raccroché au corps du texte – il est question, avant et après cet ajout, des thèses d'Hoffmann – par un astérisque sous forme de croix signalant une addition postérieure à la rédaction du premier jet du texte :

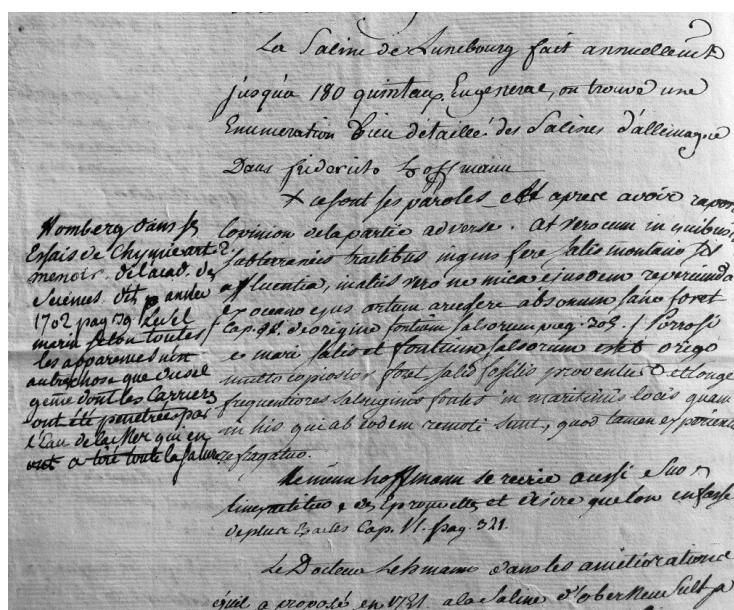


Figure 9 : ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, p.18

Les renvois bibliographiques se font donc de manière encore non uniformisée. Certaines références sont présentes dans le corps du texte, signe de la préparation de l'intégration de l'idée d'un auteur ou d'un extrait de l'une de ses publications, et d'autres rajoutées en marge, sous la forme d'une simple référence ou d'un extrait plus long. Elles témoignent de deux temporalités de rédaction : les références intégrées dans le corps du texte sont les références mobilisées aux fondements du raisonnement de Dietrich, tandis que les autres ont pu être rajoutées une fois la première partie du travail achevée, alors que des lectures complémentaires, liées à une remontée bibliographique toujours plus ambitieuse, viennent confirmer ce que Dietrich a écrit. Ces annotations en marge sont destinées à être intégrées, au propre, dans le corps du texte ou à être reliées à lui par le renvoi de notes constituant un appareil critique et de références. Quantitativement et qualitativement, Dietrich tient à citer toute la documentation disponible sur le sujet qui le préoccupe. L'exhaustivité recherchée témoigne de sa volonté de rendre le fruit de sa rédaction plus légitime aux yeux de ceux qu'il pense pouvoir, à l'issue de ce travail, considérer comme ses pairs.

Dietrich ne cite pas précisément l'article de Francheville auquel il a eu accès. Il peut s'agir d'un premier mémoire « Sur le sel terrestre, marin et coctile » communiqué à l'Académie royale des sciences de Berlin le 17 décembre 1744²⁴⁷ ou de sa « Dissertation sur le sel terrestre, marin et coctile » communiqué à la même académie en 1760, et publié dans son annuaire en 1767²⁴⁸. C'est sans nul doute cette deuxième publication de Francheville que Dietrich mobilise. Il note « Dissert. Sur le sel terrestre par M. de Francheville, mémoire de l'Académie de Berlin de l'année 1762 ». La date de parution étant fautive, on peut émettre l'hypothèse d'une erreur de recopiage sur un cahier d'extraits ou une fiche, mais en aucun cas une connaissance indirecte de ce mémoire. En effet, Dietrich a recopié telles quelles, abréviations et choix orthographiques compris, deux références citées par Francheville au bas de la page 47 de son mémoire de 1760 : « Homberg Ess. de chym, art. 2, dans les Mém de l'Acad, an 1702, p. 44, Acta erudit. p. 93, 135 et suppl. p. 104 ». De la même manière, une publication ou une recension des travaux de Homberg, dans une livraison (l'année n'est pas précisée) des *Acta Eruditorum* publiés à Leipzig depuis 1682, n'est pas davantage consultée par Dietrich que la référence précédente, simplement recopiée de l'article de Francheville.

²⁴⁷ Francheville, J. (du Fresne de) (1746). Sur le sel terrestre, marin et coctile. *Histoire de l'Académie Royale des Sciences et des Belles-Lettres de Berlin, Année 1745* (pp.70-73). Berlin : Ambroise Haude.

²⁴⁸ Francheville, J. (du Fresne de) (1767). Dissertation sur le sel terrestre, marin et coctile. *Histoire de l'Académie Royale des Sciences et des Belles-Lettres de Berlin, Année 1760, T.XVI* (pp.45-74). Berlin : Haude et Spener.

Des extraits de traités en latin sont recopiés par Dietrich, notamment tirés de la « Dissertation sur les salines de Halle avec des questions physiques sur l'origine des sources salées » de Friedrich Hoffmann. L'extrait recopié par Dietrich est issu de la quatrième dissertation de ce premier recueil de travaux d'Hoffmann publié à Ulm en 1725²⁴⁹. La citation en latin est recopiée de la page 325. Dietrich commet quelques erreurs de recopiage : la ponctuation n'est pas identique ; il manque la fin d'une phrase et le début de la suivante parce qu'une ligne est sautée, et le mot *re-fragatur* coupé en fin de ligne a perdu son préfixe sous la plume de Dietrich²⁵⁰. Dietrich a pris connaissance de cette dissertation dans sa republication latine. Pourtant, le texte d'Hoffmann, *Kurze doch gründliche Beschreibung des Saltz-Werks in Halle*, était paru en 1708 en allemand à Halle, et était connu de tous les salinistes et médecins²⁵¹ (Vogel, 2008, p.50). Dietrich n'a eu accès qu'au texte latin, et il cite Hoffmann en référence pour sa connaissance de la saline de Lunebourg et pour souscrire à son appel à refaire en éprouvettes des mesures plus exactes²⁵². Dietrich a donc nourri sa réflexion au moyen de la lecture de tout ce qu'il considérait comme une autorité sur le sujet traité, et emploie visiblement le contenu de fiches ou de carnets d'extraits précédemment sélectionnés et isolés, et dont l'existence est à relier aux pratiques de lecture d'un savant de son époque.

Dietrich a clairement effectué des lectures préparatoires avant de se rendre à Bruchsal, et semble avoir même « pré-écrit » une partie de ses mémoires à partir de matériaux à sa disposition, comme des plans antérieurement dressés de la saline de Bad Kreuznach²⁵³. Certaines imprécisions, comme celle sur le nombre de pompes en activité dans le puits principal, suggèrent que Dietrich n'a pas corrigé partout ce qu'il a pu observer sur le terrain. Six pompes, à 50 pieds de profondeur et fixées à une roue, sont d'abord mentionnées, puis huit dans la suite du mémoire²⁵⁴. De même avec les degrés de salinité mesurés avant et après améliorations : le réservoir numéro 9 est d'abord mesuré à 10°, et passe à 24° dans la suite des mesures²⁵⁵. Dietrich a oublié de reporter les corrections, après observation et expérience, dans certains passages du mémoire.

²⁴⁹ Le second tome sera publié en 1726.

²⁵⁰ Hoffmann, 1725, p.325.

²⁵¹ Hoffmann, F. (1708). *Kurze doch gründliche Beschreibung des Saltz-Werks in Halle dabey viele physicalische curieuse quaestiones von dem Salze Ursprung der Saltz-Quellen Unterscheid und Nutzen auch Praeparation des Saltzes erläutert werden zum gemeinen Besten entworfen*. Halle.

²⁵² ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, p.18.

²⁵³ ADD 29/6. Plans des salines de Bad Kreuznach.

²⁵⁴ ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, p.13.

²⁵⁵ *Ibid.*

2.3. La préparation du questionnaire de terrain

Deux folios pourraient faire partie des écrits préparatoires que Dietrich a réunis avant sa visite sur le site²⁵⁶. Ils comportent une liste de quarante-cinq tirets mentionnant les éléments auxquels il doit être attentif *in situ*, ce qui sépare assez clairement deux temps de lectures : celles que l'on fait pour savoir quoi observer avant de se rendre sur le terrain, et celles que l'on fait au retour pour « mettre » en mémoire l'ensemble stabilisé des savoirs.

Dietrich consigne des mises en garde méthodologiques sur la composition des sources salées propres à chaque site, les instruments, notamment les « éprouvettes » à utiliser pour effectuer des mesures, les risques que représente le forage d'un puits, les constructions nécessaires et adaptées au site, la forme et la qualité des murs d'épines. Il se nourrit de lectures présentant des salines françaises et allemandes, sans toujours préciser les références mobilisées, hormis l'*Encyclopédie* et Montalembert, dont il sera question plus loin.

Viennent ensuite les questions que Dietrich couche sur le papier, sans doute pour n'en oublier aucune et s'assurer d'être attentif à leur trouver des réponses. Ces questions concernent le nombre et les dimensions de certains éléments du dispositif technique – colonnes de fascines, poêles, anneaux, crocs ou barres de fer permettant de les fixer – les gestes des ouvriers, leur nombre et la temporalité de leur action, et les raisons d'être de ce dispositif. Ainsi, Dietrich se demande, en tout dernier lieu, après quarante-quatre questions plus précises : « Pourquoi faut-il 7 divisions de graduation²⁵⁷ ». Dans le libellé de ces questions, il passe plusieurs fois du français à l'allemand et de l'allemand au français, y compris même dans la même section du guide :

- « Si les *Tenchelbarth* gèlent en hiver, si on les couvre alors de feuilles.
- Von welchem Holz und wie lang unsere Tenchel sind, wie sie an einander schließen, daß Lerchenholz für besser gehalten, ob fichtene Röhren nicht bekannt seien. Wieviel man ohngefähr alle Jahr ane Ergänzung Tenchel braucht. Ob sich Stein in die Röhre ansetzt²⁵⁸.
- Ob die Dornbünde oben engen und sich nach und nach unten erweitern, welche oben und unten ihre Breite ist²⁵⁹.
- Les bâtiments de graduation sont appelés *Leckhäuser*. Welche die Breite und Tiefe von dem untern Kasten ist²⁶⁰. »

²⁵⁶ ADD 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773.

²⁵⁷ ADD 29/7. Deuxième mémoire sur les salines de Bruchsal, 1773.

²⁵⁸ De quel bois sont nos conduites (ou étoupes), comment on les ajuste, le bois de mélèze est-il recommandé ou le bois d'orme ? Combien faut-il rajouter (ou remplacer) chaque année ? Du tarte se dépose-t-il dans les conduites ?

²⁵⁹ Si les conduites secondaires sont plus étroites au haut et s'élargissent vers le bas. Quelles sont leurs mesures ?

²⁶⁰ Quelle est la largeur et la profondeur du caisson inférieur ?

Cette utilisation conjointe de l'allemand et du français suggère un réel bilinguisme mais peut également révéler la langue dans laquelle une lecture a été effectuée. Dietrich reporte directement sur le papier la question posée dans la langue lue, sans prendre le temps de traduire le vocabulaire spécifique en vue de rédiger le mémoire final en français, qui est la langue cible de son travail.

Cette pratique du guide de questions est à rapprocher des instructions de voyage dont sont munis ou se munissent ceux qui, en partance, souhaitent ne négliger sur le terrain aucune des questions qu'un premier tour d'horizon de la littérature disponible a pu faire émerger au préalable. Des lectures préparatoires ont donc été nécessaires pour se doter d'instructions destinées à exercer son œil à être attentif, sur le terrain, aux informations qui importent, à savoir celles qu'on trouve rarement dans les livres.

L'expérience du voyage est, en histoire naturelle au XVIII^e siècle, le seul moyen d'augmenter les connaissances que l'on souhaite réunir sur un sujet après avoir fait le tour de la littérature disponible. Se déplacer permet de recueillir des échantillons et des données difficiles à restituer à l'écrit ou qui ont échappé à l'œil des visiteurs précédents, alors qu'elles étaient décisives pour la bonne analyse des phénomènes étudiés. En ce qui concerne Dietrich, le déplacement à Bruchsal a pu se faire dans le cadre d'un voyage régional de quelques jours : une « course²⁶¹ ». Pour que l'observation sur le terrain soit la plus complète et la plus efficace possible, les savants préparent leurs voyages : ce besoin suscite, depuis la fin du XVII^e siècle, la publication d'instructions scientifiques destinées aux voyageurs, qui en même temps entretiennent la norme savante de la préparation des questions dont le terrain doit apporter les réponses (Collini & Vannoni, 2005). À partir de 1759, une *Instructio peregrinatoris* attribuée au Suédois Carl von Linné (1707-1778) devient la référence des naturalistes en matière de préparation d'un voyage : elle exhorte les voyageurs à observer et décrire chaque contrée et chaque élément, à tenir un journal clair et précis, à dessiner, à collecter des échantillons (Kury, 1998, p.72). Isabelle Laboulais a montré que ces instructions aux naturalistes en voyage se spécialisent « vers la fin du siècle (...) : non seulement leur titre indique la catégorie de savants à laquelle ils sont destinés, mais les instructions se font plus précises » (2001, p.100). La nature et la précision

²⁶¹ AAdS pochette de la séance du 26 juillet 1777. Lettre de Dietrich à Sabatier (s.l.n.d.) accompagnant les passages à remplacer dans la lettre fautive de février-mars 1777 renfermant des observations anatomiques sur Henry Beny. Dietrich utilise le mot en 1777 lorsqu'habitant Strasbourg, il part quelques jours en « course minéralogique » sur un terrain proche, laissant ses copistes mettre au propre dans cet intervalle les lettres, observations ou mémoires qu'il a récemment composés.

des questions que Dietrich a préparées pour son voyage, spécifiques au sel et à ses techniques de production, s'inscrivent dans cette évolution de spécialisation des sciences, concomitante du renouvellement des exigences quant au besoin de connaissances empiriques.

Dietrich complète directement, après certaines questions, à même ce document, la réponse attendue. Au 21^e tiret, il posait la question suivante : « Ce qu'un degré doit donner en Loth²⁶² de sel sur 100 livres d'eau ». Il rature certains mots de la phrase : « ~~Ce qu'un degré doit donner~~ un Loth de sel sur 100 livres d'eau », indiquant par là la réponse à la question posée sans prendre la peine de la réécrire. Les questions appelant des réponses ultérieures sont de nature variée : elles concernent la qualité des sels aux différentes étapes de la production à Bruchsal, des précisions quant aux poids et mesures utilisés, aux instruments nécessaires, à leurs propriétés, à leur maniement par les ouvriers. Dietrich compte particulièrement scruter leurs gestes, difficiles à faire passer de l'authentique tacite à l'explicite décrit, et résoudre par une observation directe les incohérences repérées dans plusieurs lectures préparatoires.

2.4. Les références explicites insérées par Dietrich dans ses mémoires

Le temps de la confrontation des références entre elles et des références avec les observations de terrain est une étape qui ne fait pas que sanctionner la fabrique des savoirs, mais en fait partie intégrante. L'utilisation par Dietrich des travaux d'Albrecht von Haller en fournit un exemple. Au total, Dietrich cite à trois reprises un mémoire « Sur l'évaporation de l'eau salée »²⁶³. Il émet deux réserves quant à des recommandations techniques du savant bernois. Citant un passage de Haller conseillant l'utilisation de robinets suffisamment grands pour ne pas risquer d'être bouchés par des impuretés lors du processus de graduation, Dietrich donne les contre-exemples des salines de Bad Kreuznach et de Dürkheim. Haller recommande également de graduer partout au soleil, ce qui est impossible selon Dietrich. Enfin, Dietrich s'appuie sur les tables d'évaporation du sel publiées en annexes de l'article d'Haller, qui offre au lecteur les tables des mesures de toutes ses expériences conduites à Bex par Haller, pour corroborer ses propres observations.

Alors qu'Haller est présenté pour son manque de savoirs techniques, Dietrich valorise les écrits d'entrepreneurs. Dietrich a lu les travaux du « Dr Lehmann », à savoir Johann Christian

²⁶² Un loth équivaut à 14,62 grammes.

²⁶³ Haller, A. (von) (1767). Sur l'évaporation de l'eau salée. *Histoire de l'Académie Royale des Sciences, Année 1764*, 25-31 ; Haller, A. (von) (1767). Mémoire sur l'évaporation de l'eau salée présenté à l'Académie le 17 novembre 1764. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1764*, 9-74.

Lehmann (1675-1739), professeur de physique et de médecine à l'Université de Leipzig, membre de l'Académie léopoldine de Halle et de l'Académie royale des sciences de Berlin. Ce dernier avait obtenu en 1717 un privilège sur les sources salées non exploitées en Saxe. À la manœuvre à Altensalz, il y fait construire un bâtiment de graduation. En novembre 1720, il remet un mémoire au duc de Saxe-Gotha intitulé « Vorstellung von sieben erwiesenen Verbesserungen der Salzsiedereyen in Ober-Sultza »²⁶⁴, publié en 1721 dans une version à laquelle Dietrich a eu accès, à moins que ce dernier ait consulté un autre opuscule de Lehmann publié en 1721 : *Sachßen kan Alle arme Saltz-Quellen mit Nutzen und Ausbeute bauen*²⁶⁵. C'est dans ce volume que l'auteur peste contre la direction des salines de Sulza, qui n'avait pas voulu reconnaître son expertise. En 1717, le duc Frédéric II de Gotha met sa saline de Sulza à vendre. Une société d'actionnaires s'en porte acquéreur. Johann Christian Lehmann offre ses services de conseil pour l'amélioration de la productivité des salines, mais ils sont refusés. Lehmann laisse alors éclater sa colère et publie un pamphlet contre la direction des salines de Sulza²⁶⁶. Constatant la modestie de la production de sel à Altensalz entre 1727 et 1734, les autorités saxonnes dépêchent le saliniste Borlach sur les lieux, ce qui conduit à une vive dispute entre Borlach et Lehmann. L'exploitation est démantelée en 1739 à la mort de Lehmann (Emons & Walter, 1988, p.88). Même si l'entreprise de Lehmann n'a pas obtenu le succès escompté, Dietrich valorise son expérience, ses prises de risque et son savoir technique. Attribuant des bons points et des mauvais points, il fait côtoyer dans ces mémoires de jeunesse des figures modèles et une figure repoussoir dont il sera question ultérieurement.

Dans son mémoire sur les salines de Bruchsal, Dietrich cite à plusieurs reprises les travaux de Guettard consultés dans l'*Histoire de l'Académie des sciences*. Aux observations de Guettard, il mêle des éléments d'observation sur les mauvaises pratiques de la saline de Montmorot corrigées par Mignot de Montigny en 1760-1761²⁶⁷. Or, dans la livraison du *Journal oeconomique, ou Mémoires, notes et avis sur l'Agriculture, les Arts, le Commerce pour l'année 1769*, on trouve un article « Sur les salines de Franche-Comté, par M. de Montigny²⁶⁸ », précédé

²⁶⁴ Ludovici, C.G. (1742). *Grosses vollständiges Universal Lexicon aller Wissenschaften und Künste*, T.33. Leipzig et Halle : Johann Heinrich Zedler, pp.1393-1394.

²⁶⁵ Lehmann, J.C. (1721). *Sachßen kan Alle arme Saltz-Quellen mit Nutzen und Ausbeute bauen*. Leipzig : Johann Andreas Zschau.

²⁶⁶ Lehmann, 1721, p.253.

²⁶⁷ Mignot de Montigny, É. (1764). Mémoire sur les salines de Franche-Comté, sur les défauts des sels en pain qu'on y débite & sur les moyens de les corriger. *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, année 1762. 103-130.

²⁶⁸ Mignot de Montigny, É. (1769). Sur les salines de Franche-Comté. *Journal oeconomique, ou Mémoires, notes et avis sur l'Agriculture, les Arts, le Commerce pour l'année 1769*. 323-325.

d'un mémoire « Sur les mines de sel de Wieliska²⁶⁹ », suivi pp.325-329 d'un article « De la nature du terrain de la Pologne, & des minéraux qu'elle renferme, par M. Guettard²⁷⁰ ». Il s'agit d'« extraits des Mémoires de l'Académie des Sciences, pour l'année 1762 », publié par le *Journal oeconomique* en 1769²⁷¹. Ces extraits résument les mémoires déjà cités précédemment, ainsi que celui de Trudaine de Montigny « sur les salines de Franche-Comté, sur les défauts des sels en pain qu'on y débite & sur les moyens de les corriger²⁷² ». Dietrich citant la mauvaise page de cette référence, il est dès lors possible d'imaginer qu'il ait mis à profit sa lecture du *Journal oeconomique* car il avait le précieux avantage de résumer les deux mémoires de Guettard et celui de Montigny sur un sujet commun : le sel, avec une pagination proche de celle recopiée par Dietrich, en insérant dans son travail des résumés mis à portée du public par le *Journal oeconomique*. Néanmoins, Dietrich n'adopte pas la même graphie simplifiée de Wieliska que le rédacteur du *Journal oeconomique*, préférant la graphie initialement adoptée par Guettard pour son mémoire présenté à l'Académie : « Wieliczka ». Dietrich a donc eu sous les yeux les deux périodiques : le périodique académique et le périodique économique. En marge de son mémoire sur les salines de Bruchsal, il indique : « Mémoire sur ces salines par M. de Montigny », année 1762, pag. 104 »²⁷³. La pagination de cet article étant correcte, on peut partir du principe que Dietrich a consulté les *Histoire et Mémoires de l'Académie* pour l'année 1762. Mais l'erreur de pagination ainsi que le traitement mêlé du sel polonais et des erreurs corrigées par Montigny à Montmorot prouvent que Dietrich avait aussi sous les yeux cet exemplaire du *Journal oeconomique* de juillet 1769, et qu'il ne cite pas.

Le Journal oeconomique, ou Mémoires, notes et avis sur l'Agriculture, les Arts, le Commerce, & tout ce qui peut y avoir de rapport, ainsi qu'à la conservation & à l'augmentation des Biens des Familles, &c. est un mensuel paraissant en format in-12° afin d'être portatif entre 1751 et 1757, puis au format grand in-8° de 1758 à 1772. Contrairement au *Journal d'Agriculture, de Commerce et des Finances* créé plus tard en 1765, le gouvernement n'est pas à l'initiative de la

²⁶⁹ Guettard, J.E. (1769). Sur les mines de sel de Wieliska. *Journal oeconomique, ou Mémoires, notes et avis sur l'Agriculture, les Arts, le Commerce pour l'année 1769*. 320-323.

²⁷⁰ Guettard, J.E. (1769). De la nature du terrain de la Pologne, & des minéraux qu'elle renferme. *Journal oeconomique, ou Mémoires, notes et avis sur l'Agriculture, les Arts, le Commerce pour l'année 1769*, 325-329.

²⁷¹ *Journal oeconomique, ou Mémoires, notes et avis sur l'Agriculture, les Arts, le Commerce pour l'année 1769*, p.320.

²⁷² Montigny, J.C.P. (Trudaine de) (1764). Mémoires sur les salines de Franche-Comté, sur les défauts des sels en pain qu'on y débite & sur les moyens de les corriger. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1762*, 102-130.

²⁷³ Mignot de Montigny, É. (1764). Mémoire sur les salines de Franche-Comté, sur les défauts des sels en pain qu'on y débite & sur les moyens de les corriger. *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, année 1762. 103-130.

création du *Journal oeconomique*. C'est un libraire-imprimeur lyonnais, Jean-Antoine Boudet (1715-1787), « véritable homme d'affaires qui a fait fortune avec les *Affiches de Paris* à la fin des années 1740 », qui en est à l'origine (Orain, 2013, p.568). Boudet, qui doit faire oublier un court séjour à la Bastille pour avoir diffusé des périodiques jansénistes, obtient en 1751 un privilège pour un *Journal oeconomique*. C'est dans ce contexte qu'un « marché » entre la police, le gouvernement et Boudet est conclu : « on autorise l'imprimeur à poursuivre ses activités à condition que celui-ci lance pour le compte des autorités un journal sous leur contrôle », comme a réussi à le prouver Arnaud Orain (2013, p.573). Le directeur du périodique est Butel-Dumont, ancien avocat, censeur royal pour l'Histoire et les Belles Lettres en 1754 ou 1755. Il devient secrétaire de plénipotentiaire à Saint-Petersbourg en 1757. Il publie au milieu des années 1750 des traductions libres d'économistes anglais. Aussi Arnaud Orain émet-il l'hypothèse de la direction du *Journal oeconomique* par Butel-Dumont de 1751 à 1757, date de son départ à l'étranger, sous la protection de Malesherbes, directeur de la Librairie qui lui a accordé le privilège de 1751 et par ailleurs proche de Vincent de Gournay (2013, p.576). Françoise Daumalle note que Butel-Dumont, dont les connaissances économiques sont superficielles en 1751 et qui se contente de faire imprimer des digestes de mémoires que le gouvernement lui fait passer, change de ligne éditoriale dans le second semestre 1753 pour adhérer « aux théories des écrivains du groupe de Gournay en matière de liberté du commerce des grains, de la libre fabrication (...) et des privilèges dans les arts et le commerce. Le *Journal oeconomique* devient le porte-parole des « réformateurs » ou ne l'est-il pas avant tout de l'administration ? » (2002, p.318). Une étude de fond sur la période 1757-1772, après le départ de Butel-Dumont, mériterait de le déterminer.

Pratique et rapide, la lecture du *Journal oeconomique* a donc permis à Dietrich d'importer des savoirs académiques auxquels il accède indirectement, tout en étant conscient de l'inégale valeur entre le mémoire original et le digeste qu'en offre le *Journal oeconomique*. Mais son caractère non spécialiste, non savant et parfois militant empêche Dietrich de le citer, et c'est sans doute pour cette raison qu'il double cette lecture de vérifications dans les pages des volumes de l'*Histoire* et des *Mémoires de l'Académie des sciences*, un travail à portée de main dans la mesure où la bibliothèque familiale renferme les 102 volumes parus depuis le début de la publication des mémoires soumis à l'Académie depuis 1666, et jusqu'en 1786²⁷⁴. Les travaux publiés par les académies nationales – celles de Paris et Berlin notamment – sont donc au

²⁷⁴ ADD 61/3. Inventaire de la bibliothèque de Philippe Frédéric de Dietrich, 1792-1793, n°147.

sommet de la hiérarchie des références sérieuses et dont le maniement permet au passage de prouver son appartenance au monde des savants ainsi que la conformité du travail accompli avec les normes académiques en voie d'affirmation. Cependant, comme l'a montré Claudio Grimaldi, la presse joue un rôle fondamental d'information, de médiation et de légitimation savante (2018), et le travail de Dietrich montre qu'il y recourt. La tentation de faire d'un petit nombre de titres, comme le *Journal des Savants* et le *Journal de Physique*, les seuls à être dignes d'être cités dans les travaux savants est grande, et permettrait de comprendre, par le prisme unique d'une quête de légitimité savante, que Dietrich cherche à en cacher la référence. Mais Patrice Bret et Jean-Luc Chappey ont montré qu'il est vain, surtout avant 1780, de supposer une frontière étanche entre périodiques généralistes et spécialisés :

« Les limites entre les types de journaux apparaissent ainsi bien poreuses. La lecture d'une table des matières d'un journal encyclopédique (...) montre clairement que les professeurs et les spécialistes ne dédaignent pas de collaborer à une telle entreprise, signe encore que la publication dans un tel périodique n'est pas contradictoire avec une position scientifique et institutionnelle dominante. » (2012, §.7).

Les journaux offrent aux auteurs « une panoplie de ressources spécifiques dans les formes d'écriture ou d'organisation des « rubriques » qui peuvent être utilisées pour promouvoir l'émergence d'un nouveau savoir ou, à l'inverse, pour garantir la conservation d'un savoir » (Bret & Chappey, 2012, §.7). Pour les lecteurs, qui doivent apprendre à faire face à un déluge de publications dont les savants se plaignent, la presse est un « premier filtre de la production littéraire » : les extraits de journaux « et comptes rendus d'ouvrages permettent au savant de se tenir au courant de ce qui se passe sans devoir s'astreindre à de trop nombreuses lectures » (Nicoli, 2013, p.58). Le *Journal oeconomique* remplit ce rôle pour Dietrich : il y trouve des annonces de publication et des extraits qui lui permettent de gagner du temps. L'intériorisation des normes et pratiques savantes réside ici non pas dans l'omission consciente de la référence au *Journal oeconomique* mais dans le fait qu'il ait l'habitude de consulter ce périodique pour faire face à l'inflation éditoriale et au sentiment d'avoir *Tant de choses à savoir* (Blair, 2020).

Enfin, le référencement fréquent dans un mémoire qui se veut savant ne signale pas forcément la reconnaissance d'une dette intellectuelle. Une référence est souvent citée par Dietrich dans ces mémoires sur le sel de Bruchsal, non pas pour la qualité du travail publié, mais pour en dénoncer les erreurs et approximations. Il s'agit du travail du comte de Montalembert intitulé « Mémoire sur les salines, comprenant la description des bâtiments d'évaporation de la Saline de Durckheim dans le Palatinat, la façon dont on y fait évaporer les eaux salées, & celle dont on pourroit se servir pour parvenir à la plus grande simplicité dans cette opération », publié

dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences* pour l'année 1748²⁷⁵, parus en 1752. Sous la plume de Dietrich, Montalembert apparaît sous les traits de l'archétype du mauvais savant qu'il érige en modèle repoussoir.

2.5. Une critique sévère et récurrente des travaux de Montalembert, cible des mémoires de Dietrich

À de nombreuses reprises dans ses minutes de mémoire, Dietrich est prompt à dénoncer les erreurs de Marc-René de Montalembert. Dietrich a sa publication de 1752 sous les yeux²⁷⁶, puisqu'il traque une première erreur page 394, lorsque l'auteur affirme que les auges de graduation n'ont pas de communication entre elles, et prétend que seule compte la superficie des hangars de graduation, et non leur nombre, leur agencement, leur orientation.

Le jugement porté par Dietrich sur les travaux de Montalembert est très sévère. Les deux minutes de mémoires sur les salines et les eaux salées de Bruchsal comportent de longs développements rédigés afin de déconstruire ses affirmations. Dietrich ne fait pas grand cas de la qualité de ces travaux ni de leur auteur, qu'il attaque personnellement en des termes très durs, puisqu'il s'emploie à « faire voir l'absurdité de ce qu'avance M. de Montalambert »²⁷⁷. La variété des critiques formulées mérite d'être détaillée.

Il lui reproche dans un premier temps un esprit de système. Montalembert est porté à croire que toute graduation repose sur sept chutes, et « que cet usage, dont on ne sait pas rendre raison, a prevalu partout ». Cette généralisation, que Dietrich trouve abusive, le pousse à s'exclamer et à poser une question rhétorique affichant le mépris de l'auteur pour le travail de Montalembert : « Que de choses ne dit-on pas pour soutenir un nouveau système²⁷⁸ » ? Dietrich pense détruire cette affirmation présentée faussement comme une vérité générale en donnant le contre-exemple de la saline de Bad Kreuznach où neuf bâtiments de graduation différents n'offrent que six graduations complètes et non sept.

La dénonciation de l'esprit de système n'est ni l'apanage de Dietrich, ni celui des controverses scientifiques. Jean-Pierre Schandeler s'est attaché à comprendre le sens de « la violence sous le verbe académique » en analysant les mécanismes d'une controverse à l'Académie des inscriptions et belles-lettres dans les années 1720 opposant Fréret et Pouilly au sujet des quatre

²⁷⁵ ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, f°6, p.21.

²⁷⁶ *Ibid.*

²⁷⁷ *Ibid.*

²⁷⁸ *Ibid.*, p.19.

premiers siècles de l'histoire romaine (2013). L'attaque des thèses d'un savant a pour finalité « l'appropriation du discours légitime » et le discrédit du rival. Les ressorts principaux sont d'envelopper « les thèses de l'adversaire dans des considérations générales afin de les discréditer », de se donner une « hauteur de vue » qui est un « moyen d'instruire le procès des positions » des autres, de mettre en évidence les points de désaccord en radicalisant les oppositions, et en présentant de façon manichéenne les positions respectives : « esprit de système/esprit philosophique (...); fausse méthode/vraie méthode ; (...) agréments frivoles/occupations sérieuses ». Enfin, un ressort important consiste à rappeler l'importance des enjeux pour mieux montrer du doigt la légèreté avec laquelle un adversaire a pu travailler. L'ensemble de ces procédés permet à l'attaquant de présenter les travaux de ses rivaux comme dépourvus de toute justesse et de « toute nuance » et « de figer les thèses adverses » pour les placer « dans une position défensive » qui n'est jamais positive pour la réputation d'un savant (Schandeler, 2013, p.317). L'ensemble de ces mécanismes apparaît dans le travail de Dietrich qui déconstruit les thèses de Montalembert comme s'il avait tort sur tous les points. Au sujet des salines pourtant, Fenouillot et Jaucourt, dans l'*Encyclopédie*, avaient écrit en 1765 que la graduation ne relevait pas d'une théorie ou d'un système, mais bien de la technique : « (...) ce n'est point ici un système nouveau dont l'événement soit équivoque, ni de ces imaginations philosophiques, tant de fois proposées, souvent essayées, mais dont l'essai en grand a toujours trompé la promesse²⁷⁹ ». Le reproche que Dietrich fait à Montalembert est d'avoir laissé l'esprit de système obscurcir son jugement : cette accusation, *in fine*, rend impossible toute négociation des savoirs et permet de rejeter en bloc l'ensemble d'un travail.

On attend bien évidemment d'un savant qu'il revisite et critique ceux qui, à la génération précédente, ont proposé des « systèmes » explicatifs dont les limites ont été dévoilées dans l'intervalle. C'est un tremplin dont on ne peut pas se priver pour commencer à construire une réputation savante. Isabelle Laboulais, au travers de l'exemple de Desmarest, a étudié la postérité des théories de Buache, adjoint-géographe de l'Académie des sciences, auteur d'un *Essai de géographie physique*, et qui en 1752 « avait présenté à l'Académie des sciences un système cohérent qui expliquait de façon logique la diversité du globe terrestre grâce à la théorie des bassins fluviaux » (Laboulais, 2004, p.40). Desmarest n'attend pas 1795 et la publication de ses premières notices dans *L'Encyclopédie méthodique*, dont l'une est consacrée à Buache, pour remettre en question dès 1757 les idées du géographe, trop théoriques et éloignées du

²⁷⁹ Fenouillot, C.G. & Jaucourt, L. (de) (1765). Salines. In Diderot, D. & D'Alembert, J. (Eds.). *L'Encyclopédie*, T.14. p.555.

terrain. De même, Pallas dans ses *Observations sur la formation des montagnes et les changements arrivés à notre globe* (1779), Saussure dans ses *Voyages dans les Alpes* (1779-1796) Giraud Soulavie dans son *Histoire naturelle de la France méridionale* (1780-1784), Dolomieu dans son *Voyage aux Iles de Lipari (...) pour servir à l'histoire des volcans* (1783) et Ramond de Carbonnières dans ses *Observations faites dans les Pyrénées* (1789) mettent en évidence les limites des théories de Buache et condamnent son esprit de système pour mieux prôner une approche empirique (Laboulais, 2004, p.41). Dans la construction de nouveaux cadres épistémologiques, la dénonciation de l'esprit de système est autant une nécessité méthodologique qu'un passage obligé et un exercice de style convenu.

Les minéralogistes et les botanistes accordent au terrain une importance particulière plus tôt que les géographes, selon Isabelle Laboulais. Elle montre à quel point, dans la seconde moitié du siècle des Lumières, l'éloignement du terrain finit par décrédibiliser, voire « marginaliser » le travail de géographes traditionnels (2004, p.41). Dietrich formule les mêmes critiques à l'égard de Montalembert, auquel il reproche son inattention et l'inexactitude avec laquelle il a observé la structure des bâtiments de graduation visités :

« Si M. de Montalambert avoit fait attention à la différence de l'étendue des divisions des bâtiments de la graduation, il auroit peut-être reconnu plus aisément leur utilité, il auroit trouvé que dans les premières chutes j'ai un plus grand volume d'eau, qu'il me faut plus d'emplacement, qu'à mesure que l'eau se réduit par l'évaporation, les divisions sont plus petites²⁸⁰. »

Il sous-entend par là que Montalembert n'a pas saisi ce qu'il était important de comprendre en visitant un tel établissement. C'est d'autant plus étonnant aux yeux de Dietrich que cette saline est un modèle du genre, car c'est à Dürkheim dans le Palatinat que le baron de Beust a perfectionné cette technique de la graduation à épines. Dietrich, en dénonçant le caractère trop superficiel de la visite de Montalembert, indique à son lecteur que les savoirs de l'auteur étaient insuffisamment techniques pour consigner des remarques constructives dans un mémoire envoyé à l'Académie des sciences à laquelle il a pourtant été élu associé libre en 1747.

Troisièmement, Dietrich attaque l'utilité même de la réflexion de Montalembert, qui tente de démontrer que sept chutes d'un bâtiment de graduation équivalent à une chute de sept bâtiments de graduation :

« Songe-t-on à l'emplacement immense qu'ils occupent, la quantité de bois qu'il faut, que s'il me reste plus de volume d'eau dans mon moteur qui était réuni, je serai obligé de construire des

²⁸⁰ ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, p.19.

canaux, et que les forces de mon moteur divisé, seront les mêmes que réunies. Croit-on qu'un seul corps de pompe suffise pour élever toute l'eau qu'il fait à un bâtiment de graduation ?²⁸¹ »

Dietrich balaye d'un revers de main les recommandations de Montalembert pour l'amélioration du fonctionnement de la graduation, qu'il présente comme peu sensible aux enjeux économiques, techniques et logistiques de la production de sel. Il met également en doute ses savoirs de « physicien ». Imaginant la construction d'un bâtiment de graduation sept fois plus élevé que les bâtiments existants, afin d'éviter les sept passages, Montalembert s'attire les foudres de Dietrich :

« M. de Montalambert convient lui-même qu'un bâtiment pareil est une machine qui ne peut exister que dans l'imagination et ce encore dans une imagination fautive, car en physicien, il devrait savoir que plus un corps tombe de haut, plus il acquiert de rapidité dans sa chute et que cette rapidité augmente à mesure qu'il tombe, ainsi il tomberoit toujours plus vite de 7 étages de hauteur, que le temps qu'il faut à mon eau pour tomber 7 fois, s'il tomboit plus vite, il y auroit moins d'évaporation²⁸² ».

Dietrich ne remet pas simplement en cause les savoirs de Montalembert en matière de salines, mais également les fondamentaux mathématiques et physiques que tout savant doit maîtriser. Dietrich ne lui reproche pas simplement d'avoir écrit un mémoire sur un sujet mal maîtrisé, mais, de manière sans doute caricaturale, d'avoir révélé par là qu'il ne maîtrisait même pas les rudiments de la physique. Ce type de dispositif discursif correspond à la stratégie rhétorique de « l'empoisonnement du puits » qui est celle « par laquelle on assimile la position que l'on combat à quelque chose d'à ce point répréhensible et détesté que l'on espère dégoûter quiconque de l'eau de ce puits » (Baillargeon, 2015, p.109) : le mémoire de Dietrich relève d'un *argumentum ad personam*, en ce qu'il construit l'image d'un mauvais savant, d'un imposteur qu'il décrédibilise sans ménagement, au risque de heurter la communauté savante dont l'idéal est d'alimenter le moins de controverses possible et, le cas échéant, de les conduire avec politesse et respect (Bodenmann & Rey, 2013).

Les critiques de Dietrich montrent que les savoirs pratiques qui ne sont pas adossés à des savoirs théoriques sont considérés comme insuffisants. La production du sel relève donc, dès les années 1770, d'une industrie fondée sur la science. Jakob Vogel rappelle que le monde des salines au XVIII^e siècle suppose des connaissances précises en chimie pratique pour ce qui concerne l'analyse de la source salée et la gestion de cette ressource, des savoirs minéralogiques, des savoirs techniques quant au forage de puits, à la construction et à l'entretien des bâtiments de la

²⁸¹ *Ibid.*

²⁸² ADD 29/3. Mémoire de Dietrich sur les salines de Bruchsal, 1773.

saline (2008, p.16). Dietrich, en accablant Montalembert dont il dénonce les erreurs, cherche à montrer qu'il maîtrise de son côté, et contrairement à ce dernier, l'ensemble de ces savoirs nécessaires.

La réputation de savant de Montalembert était cependant établie. Il s'était présenté aux suffrages de l'Académie royale des sciences en 1747 précisément en proposant le 13 mai²⁸³ un « Mémoire sur les salines, comprenant la description des Bâtiments d'évaporation de la Saline de Durkheim dans le Palatinat, la façon dont on fait évaporer les eaux salées, et celle dont on pourrait se servir pour parvenir à la plus grande simplicité dans cette opération » (Pierron, 2003, p.58). Désigné, aux côtés de Montani, à la pluralité des suffrages de l'Académie le 8 juillet 1747²⁸⁴, il est choisi par le roi le 15 juillet²⁸⁵ pour occuper la place d'associé libre laissée vacante par le décès de François Gigot de Lapeyronie, premier chirurgien de Louis XV. Jânis Langins écrit que son élection doit davantage à ses liens avec la Cour qu'à ses mérites savants. Le prince de Conti et la marquise de Pompadour protégeant sa carrière militaire, diplomatique (Langins, 2000, §.5) et visiblement savante, Montalembert parvient à être élu sans avoir été au préalable correspondant de l'Académie. En attaquant le mémoire de Montalembert à plusieurs reprises, Dietrich remet en question la légitimité même de son élection à l'Académie, et sa place dans cette société.

Le fait que Marc-René de Montalembert soit fragilisé depuis les années 1750 par une série de déboires entrepreneuriaux semble avoir ouvert, aux yeux de Dietrich, la possibilité de le critiquer frontalement. Après la Guerre de Succession d'Autriche, Marc-René de Montalembert a l'ambition de devenir en Angoumois – où du minerai est disponible et qui fournit déjà l'artillerie de nombreux arsenaux – le fournisseur exclusif de canons de la Marine royale. Possédant déjà la forge de sa seigneurie de Javerlhac – Forgeneuve –, il prend à ferme celles de Montizon à Roussines, celles de Jomilière (ou Joumelières), Bonrecueil, Étouard et La Chapelle (Pierron, 2003, p.77), décidé à « suppléer aux besoins de la Marine²⁸⁶ », qui depuis 1748 avait un « pressant besoin de canons²⁸⁷ ». Dans un contexte international qui fait craindre une nouvelle guerre face à l'Angleterre, la fourniture de canons à la Marine suscite les convoitises de bien des entrepreneurs. Éliminant les concurrents et neutralisant l'opposition du corps de

²⁸³ AAdS PV des séances de l'Académie royale des sciences, T.66, 1747, p.232. Séance du 13 mai 1747.

²⁸⁴ AAdS PV des séances de l'Académie royale des sciences, T.66, 1747, p.235. Séance du 8 juillet 1747.

²⁸⁵ AAdS PV des séances de l'Académie royale des sciences, T.66, 1747, p.238. Séance du 15 juillet 1747.

²⁸⁶ AN C⁷/215. Avis sur une requête de Montalembert, cité par Pierron, 2003, p.68.

²⁸⁷ *Ibid.*

ville d'Angoulême, il convertit l'usine à papier de Ruelle en forge en 1751 (Gaudin, 1938, p.7). À la tête de ces six établissements, Montalembert croit pouvoir être en mesure de livrer 1430 pièces à Rochefort. Or, en 1752, sur 36 pièces forgées à Ruelle, 19 canons sont rebutés et 4 présentent des défauts (Pierron, 2003, p.85). En septembre 1753, seuls 149 canons avaient été livrés par l'entrepreneur (Pierron, 2003, p.89), qui ne parvenait pas à tenir le rythme des livraisons auxquelles il s'était engagé : « le marquis avait vu trop grand », résume l'abbé Gaudin (1938, p.8), et « Montalembert reconnaît lui-même la médiocrité de ses canons ».

Le ministre de la Marine finit par résilier unilatéralement les contrats pour lui donner une deuxième chance sous la forme d'un nouvel accord, échelonnant les livraisons attendues et en lui demandant de respecter de nouvelles normes de production (Pierron, 2003, p.89). Dans l'intervalle, le gouvernement avait choisi de faire confiance à un maître de forges alsacien, Maritz, commissaire des fontes de l'artillerie à Strasbourg et maîtrisant une nouvelle technique de forage des canons. Les Maritz, des fondeurs d'origine suisse, avaient choisi de servir la France en 1734 et d'y introduire ce secret de fabrication. Ils s'occupaient des fonderies de Lyon et de Strasbourg spécialisées dans les pièces d'artillerie. Après avoir assisté à une démonstration à Paris à partir d'un canon réalisé en Franche-Comté, les ministres de la Marine et de la Guerre proposèrent en 1752 à Maritz de « se rendre dans les forges du royaume pour appliquer son procédé » (Pierron, 2003, p.88). En 1753, l'administration le charge d'introduire son invention dans les forges de l'ensemble des fournisseurs de canons, y compris celles de Montalembert.

Ce dernier propose, pour ne pas être dépendant du procédé de Maritz, de mettre au point un nouveau procédé de forage, mais en 1755, le ministre perd patience. Les pièces livrées par Montalembert à Rochefort pesaient au total 42.000 quintaux, ce qui était conforme au calendrier prévu, mais les 1024 pièces coulées n'étaient pas forées²⁸⁸. Le gouvernement intervient de manière radicale et confie à Maritz en octobre 1755 l'exploitation de la forge de Ruelle et lui demande de « régir la fabrication des canons au nom du Roi » (Gaudin, 1938, p.8).

Le nom de Montalembert étant également associé à la faillite d'une fabrique de papier au Petit-Montbron près d'Angoulême, qui cesse de produire en 1771 (Gaudin, 1938, p.19), il convient de mettre en perspective ce choix de Dietrich d'en faire un modèle repoussoir, au-delà de la facilité d'accabler un homme à terre. Le discrédit que Dietrich jette sur les travaux savants de Montalembert va de pair avec son discrédit dans le monde de la forge. En creux apparaît la

²⁸⁸ AN C7/215. Rapport sur les livraisons de Montalembert, cité par Pierron, 2003, p.94.

conviction de Dietrich selon laquelle le succès industriel est l'ultime sanction du sérieux, de la rigueur et de la solidité des savoirs de l'entrepreneur. Le succès n'est possible qu'à partir du moment où des savoirs stabilisés et prouvés par l'expérience ont permis un ajustement voire une amélioration des procédés techniques employés et ont minimisé les risques d'échec. Dietrich, présentant les approximations et les erreurs dans les raisonnements intermédiaires que Montalembert tient au sujet des salines, légitime l'opprobre qui pèse déjà sur l'entrepreneur et appelle à le considérer non pas comme malchanceux mais responsable de ses échecs, comme si un mauvais savant, peu rigoureux et aux connaissances superficielles, faisait fatalement un mauvais entrepreneur.

En instrumentalisant la figure de Montalembert, Dietrich peut prouver la justesse de ses raisonnements, la profondeur de ses observations et la rigueur des expériences menées. L'objectif d'en persuader ses lecteurs passe par la décrédibilisation d'un savant reconnu et publié, devenu une proie facile en raison de ses échecs capitalistiques. Il est clair que Dietrich s'est attaqué au capital social de Montalembert, déjà atteint par des faillites, plus qu'à entretenir avec lui une controverse savante sur une question qui ne serait pas définitivement tranchée. En étant aussi virulent vis-à-vis de Montalembert, Dietrich montre par là qu'il ne s'est pas encore conformé à tous les usages de la controverse savante : tenir ses positions tout en concédant à son rival le droit de penser comme il le fait ; la politesse et la mesure avec laquelle on entre en rivalité, afin de préserver l'harmonie qui doit régner dans le monde savant (Bodenmann & Rey, 2013). C'est peut-être la critique trop acharnée de Montalembert dans ces mémoires qui a conduit Dietrich à devoir renoncer à la diffusion de ce travail, en rupture sur ce point avec les normes et les règles tacites qu'il veut prétendre maîtriser. Dietrich n'imaginait pas alors pouvoir à son tour être victime du discrédit que de mauvais résultats d'exploitation pourraient jeter sur son raisonnement dont l'objectif premier était de mettre une entreprise à l'abri de toute vulnérabilité face à un aléa.

En dénonçant les savoirs instables, les imprécisions et les échecs personnels de Montalembert, Dietrich construit son anti-portrait. Il rend ainsi visible la distance qui sépare ses propres pratiques de celles de Montalembert. Il cherche aussi probablement à se protéger d'éventuelles critiques que pourraient formuler les lecteurs de ses mémoires sur les salines de Bruchsal, notamment celle, très répandue et facilement formulée, « d'esprit de système ». Car vouloir publier des mémoires savants « réduisant en art » la technique de graduation relève du projet paradoxal de formaliser, dans la fixité d'un écrit, des gestes, des expériences vivantes, des

savoir-faire et des habilités plus complexes et plus subtiles que ce que l'écrit peut accueillir et transmettre (Hilaire-Pérez, Nègre, Spicq & Vermeir, 2019, §.11). Pour ne pas lui-même être accusé d'« esprit de système » par de futurs lecteurs, et assurément pour se tenir lui-même aux principes qu'il se fixe et ne pas tomber dans les pièges qu'il a identifiés chez les autres, Dietrich a préventivement construit en Montalembert son anti-portrait.

3. Le projet de publier des savoirs techniques : enjeux collectifs et trajectoire individuelle

Christian Jouhaud et Alain Viala ont invité à entrer dans l'analyse de l'écrit non pas en le regardant comme « un objet porteur de sens qui contiendrait, inscrit en lui, des traces de sa réception à venir », mais en observant « le mouvement même de sa transmission, les effets qu'elle produit, les déplacements qu'elle autorise » (2002, pp.9-10). Il est impossible de postuler les intentions nourries par Dietrich au moment où il prend la plume, la dimension individuelle du choix d'écrire restant le plus souvent dans l'ombre. Peuvent en revanche être contextualisés son choix d'écrire – plutôt que de faire autre chose – ainsi que ses choix d'écriture, qui relèvent de contraintes intériorisées pour pouvoir s'adresser à un futur lectorat. Dès lors, c'est par ce qui relève du collectif que la trajectoire souhaitée par un auteur peut être approchée :

« tout ce qui peut relever du collectif, c'est-à-dire de l'histoire sociale, celle des groupes, des communautés d'invention, de légitimation, de lecture, de réemploi, permanentes ou éphémères, labiles ou institutionnalisées semble pouvoir être expérimentalement mis à l'épreuve par le recours au marqueur de la publication » (Jouhaud & Viala, 2002, p.10).

Destinés à être publiés dans le sens d'être rendus publics, ces mémoires sur les salines de Bruchsal permettent de voir quels collectifs Dietrich convoque au fil de l'écriture et de quelle manière il tente de capter un style de pensée, une expertise et une réputation.

L'action d'écrire porte sur une technique. Même si les deux mémoires de Dietrich ne peuvent absolument pas permettre d'envisager la publication d'un livre, les remarques de Liliane Hilaire-Pérez, Valérie Nègre, Delphine Spicq et Koen Vermeir invitent dans *Le livre technique avant le XX^e siècle* (2019) à envisager la production de la littérature technique comme « l'utopie de décrire l'indescriptible, de codifier ce qui ne peut pas être formalisé ». Un écrit technique se fixe pour objectif de rendre explicites des savoirs jusque-là tacites, même s'il faut se souvenir qu'une « multiplicité de gradations entre le tacite et l'explicite » existe et « met en question leur opposition » (Hilaire-Pérez, Nègre, Spicq & Vermeir, 2019, §.13).

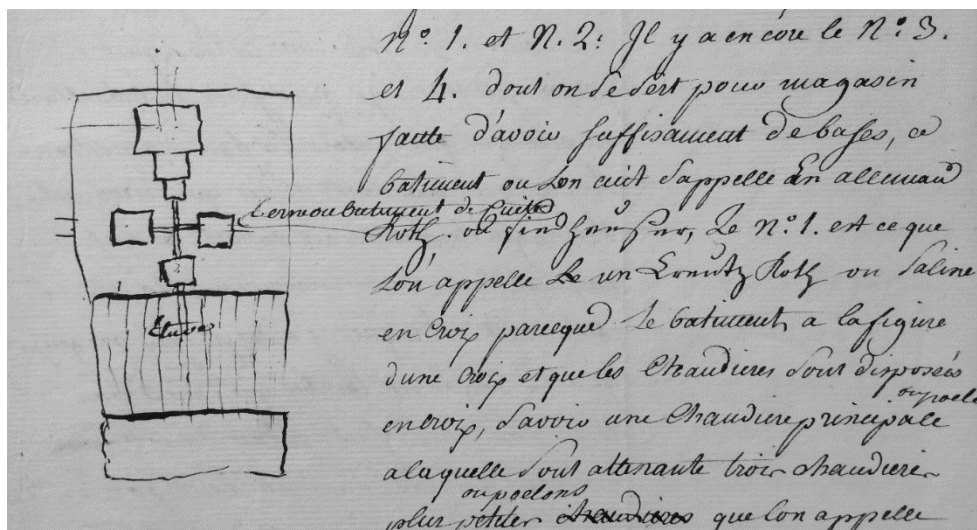


Figure 11 : Croquis d'un Kreuz-Roth de la main de Dietrich²⁹⁰

Dessins, croquis et schémas ne sont pas qu'un paratexte illustratif, mais font partie intégrante de l'écriture savante, en raison de leur pouvoir de conviction et de désignation et de leur capacité supposée à faciliter la compréhension (Peraya, 1995, p.122). Cette pratique de Dietrich mérite d'être rapprochée des formes de l'écriture savante au XVIII^e siècle. Christelle Rabier a montré, dans le cas des rapports de chirurgiens parisiens, comment les pratiques d'écriture participent à la fabrique de l'autorité (2013, pp.44-45). Les normes de l'écriture savante ont été progressivement produites par la *Royal Society* de Londres, et ont été intériorisées par l'ensemble des savants européens : privilégier la description précise à l'argumentation dans l'écriture, conditionner l'autorité du texte à la réputation et à la position sociale des auteurs et témoins d'une expérience, enrichir le texte par un nombre aussi important que possible de planches (Schaffer & Shapin, 1993 ; Licoppe, 1996).

En cela, le dessin procède de l'écriture savante moderne dont l'une des normes est la suppression « de la narration personnelle d'une entreprise d'investigation en même temps que les autres manifestations de subjectivité » (Holmes, 1991, p.179), ce qu'un croquis, qu'une coupe, qu'un dessin permet d'éviter en donnant l'impression au lecteur d'entrer en contact visuel avec une représentation non littéraire de la réalité. Comme le signale Robert Carvais, le recours à une « transcription graphique » est souvent nécessaire lorsqu'il est question d'un objet technique, car « même réduits en art, les savoirs techniques paraissent souvent obscurs tant qu'ils ne sont pas mis en pratique » (2004, p.75). Au-delà de l'éclaircissement d'une description technique, le dessin vient partiellement combler un besoin de voir les choses de ses propres

²⁹⁰ ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, p.8.

yeux. Le même besoin se fait sentir dans le manuscrit de François de La Rochefoucauld : souhaitant décrire les machines à tisser dont il a observé le fonctionnement dans la manufacture de cotonnades et de soieries de Lamech Swift à Derby le 25 février 1785, le jeune Français griffonne non pas en marge de sa description mais au milieu de son texte les cylindres qu'il a observés et qu'il dessine de la taille d'un ou deux mots, sur la même ligne que sa description textuelle (Scarfe, 1995, p.43). Écrit et schéma sont ainsi associés : l'un ne remplace pas l'autre, mais œuvrent ensemble à permettre de garder un souvenir précis et mieux faire comprendre la configuration d'un élément technique. Dietrich a besoin d'être clair aux yeux de ses lecteurs afin de pouvoir faire autorité sur le sujet de la graduation dans les salines.

Ces formes graphiques rajoutées dans la marge de gauche permettent à Dietrich de remplacer une description trop longue ou d'associer un dessin à une description que le lecteur pourrait trouver limitée faute de précision ou d'objectivité dans l'écrit. Ici, le dessin vu du ciel du « Kreuz-Roth²⁹¹ » ou « bâtiment de cuite en croix », l'un des quatre bâtiments de cuite de la saline de Bruchsal, représente les chaudières disposées en croix : une chaudière principale, de taille plus importante, et trois chaudières plus petites, ou poêlons. Mais dans le cas de Dietrich, le croquis à main levée ne remplace pas la description : elle la conforte. Dietrich cherche à transcrire par le dessin, directement à partir de l'observation du terrain, des savoirs qu'un paragraphe de description ne conserverait que moins fidèlement. Il prépare aussi l'ajout d'une planche gravée, si le mémoire venait à être publié. La figure, dont l'utilité concrète est souvent posée à propos de l'image technique, est là pour aider Dietrich à montrer qu'il domine un champ de savoirs techniques distingué comme légitime et relevant d'une science autonome : celle des salinistes.

Dietrich ne se contente pas de décrire la technique de la graduation dans ses objets, ses constructions, ses machines : il a à cœur de décrire les gestes des ouvriers. Une fois que l'eau pompée des sources salantes a subi sa graduation en révolution, l'eau concentrée en sel est recueillie dans un réservoir central, le bassoir. Des tuyaux permettent de conduire la saumure dans les différentes maisons de cuite, où les gestes des ouvriers nécessitent un savoir-faire particulier. Lorsqu'il est temps de cuire, la saumure passe du bassoir aux chaudières – ou aux poêles, d'une dimension de 17 pieds et 4 pouces de longueur, pouvant contenir 19 pouces d'eau de hauteur – par des tuyaux. Un « feu violent²⁹² » – à 109° (Emons & Walter, 1988, p.21) – est

²⁹¹ Les bâtiments de cuite sont désignés à Bruchsal sous le nom de *Rothhäuser* ou *Findhäuser*.

²⁹² ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, p.9.

allumé sous les chaudières de façon à ce que la saumure soit portée à ébullition « au bout de trois ou quatre heures ». À ce stade, celui du « salinage », les valets s'activent alors pour écumer les « villenies légères qui surnagent » et purger les douze ou seize chaudières de dépôt – les augelots ou *Setzpfannen* – au fond de la chaudière où se forment des dépôts plus lourds. De plus, les ouvriers de la saline rajoutent de la saumure au fur et à mesure de l'évaporation. Ils continuent d'écumer « jusqu'à ce que la chaudière étant pleine, la saumure soit au point de cristallisation, auquel les ouvriers sont obligés de faire grande attention²⁹³ ». Dietrich salue au passage l'expertise des ouvriers qui seuls savent reconnaître l'imminence du moment de cristallisation :

« Lorsque le manche de l'instrument avec lequel les ouvriers travaillent dans les chaudières commence à devenir rude, la saumure est bientôt assez cuite, la vraie marque du point de cristallisation qu'ils ont, est que lorsqu'ils prennent de la saumure de la chaudière avec une cuillère en bois et que l'on y aperçoit aussitôt des petits cristaux de sel²⁹⁴. »

Une fois le point de cristallisation dépassé, lorsque se forme à la surface de la chaudière une pellicule de cristaux de sel – la « muire brisante », les ouvriers diminuent le feu, et purifient la chaudière en retirant, au moyen de rables qu'on appelle *Kricken* à Bruchsal, le sel qui s'est déposé en premier et qui est chargé de beaucoup d'impuretés. Effectivement, sont présents dans l'eau salée l'élément recherché (NaCl), mais aussi du chlorure de magnésium, du sulfate de calcium, du sulfate de natrium, du chlorure de calcium (Emons & Walter, 1988, p.20).

Le temps de « bouillir » est compris entre 14-15 et 24-28 heures, selon le taux de saturation, car la cuite d'une saumure à 26° est plus rapide qu'à 23°. Vient ensuite le temps du soccage²⁹⁵, qui consiste en la poursuite de la cuite mais à feu réduit, pour que les cristaux puissent se former puis tomber au fond de la chaudière « lorsqu'ils ont leur pesanteur nécessaire pour faire place à un nouveau cristal qui se forme²⁹⁶ », dans la chaudière principale et dans les chaudières en coin, où la saumure est répartie. Le sel est retiré en plusieurs fois de la chaudière : le huitième jour, le dixième jour et le onzième jour après le début de l'opération. Au total, une moyenne de 106 paniers contenant chacun 112 livres de sel est produite. Le sel peut être commercialisé après une dernière étape de séchage dans les étuves attenantes au bâtiment de cuite, pour une durée de quinze jours.

²⁹³ *Ibid.*

²⁹⁴ *Ibid.*

²⁹⁵ *Ibid.*, p.10.

²⁹⁶ *Ibid.*

La restitution de l'ensemble de ces étapes de la production du sel, des gestes des ouvriers et de la temporalité dans laquelle ils doivent s'inscrire pour ne pas menacer le procédé technique dans son ensemble doit beaucoup à l'expertise des salinistes allemands, que Dietrich parvient à capter et à intégrer à son capital social. Cette captation est son ticket d'entrée dans le monde savant.

3.1. Les relations de Dietrich avec une dynastie de salinistes allemands : les Beust

La famille de Beust est une dynastie d'entrepreneurs de salines. Occupant des postes honorifiques dans les cours princières allemandes, ils ne sont pas à proprement parler des caméralistes, des « fonctionnaires spécialisés dans les tâches administratives » (Laborier, Audren, Napoli & Vogel, 2011). En revanche, les princes et leurs administrations font appel à eux pour la restauration, la modernisation, l'amélioration ou la construction de nombreuses salines. Otto Karmin en dresse la liste : celles d'Arthern, Duremberg et Koesen en Saxe électorale – où la production a été augmentée de 60.000 à 240.000 quintaux²⁹⁷ de sel aux dires de Karl Leopold von Beust²⁹⁸ – ; de Dürkheim et Theodorshalle en Palatinat ; de Creuzbourg, Salzungen et Neu-Soulz en Saxe ducale ; de Munster et Uffeln en Basse-Saxe ; d'Orb et de Wisselsheim dans l'Électorat de Mayence ; de Soultz dans le duché de Wurtemberg ; de Budingen et Utpf en Wétéravie ; de Busk en Pologne et celles de Bruchsal dans l'évêché de Spire (Karmin, 1912, p.XVIII).

Les Beust sont des « salinistes », c'est-à-dire les acteurs de savoirs experts, appartenant à un groupe de « praticiens de l'art des salines, qui bien qu'ils aient bénéficié d'une formation universitaire, se sont distingués au premier chef par leur qualité d'experts de l'amélioration technique et de la direction camérale de certaines salines²⁹⁹ » (Vogel, 2008, p.107). Proches des naturalistes, des académiciens, des professeurs, des administrateurs, ce groupe de « salinistes » ne se confond pas avec eux, et se définit d'abord par son esprit d'entreprise (Vogel, 2008, p.109). Même si certains d'entre eux sont des agents seigneuriaux ou d'une administration princière, ils sont avant tout des entrepreneurs qui travaillent selon plusieurs modalités. Ils peuvent être ponctuellement consultés par des autorités dans l'objectif d'améliorer des salines existantes, moyennant un contrat le temps des travaux. Ils peuvent être actionnaires de sociétés auxquelles des princes confient l'exploitation d'une saline dirigée directement ou

²⁹⁷ Un quintal d'Ancien Régime équivaut à 49 kg de sel environ (Scachetti, 2013, p.53, n.49).

²⁹⁸ AN AD IX 572. Mémoire et soumission pour l'exploitation des salines des ci-devant provinces de Lorraine et Franche-Comté, situées aujourd'hui dans les départements de la Meurthe et du Jura, par Léopold comte de Beust (sans date). Voir l'arbre généalogique de la famille de Beust en figure 12.

²⁹⁹ Traduction du doctorant.

indirectement. Mais ils peuvent aussi être propriétaires de salines par achat ou parce qu'ils ont réuni les capitaux pour en bâtir eux-mêmes, avec la bénédiction des potentats locaux – villes ou princes –. Plusieurs de ces modalités d'action peuvent être cumulées dans le temps et dans l'espace, et avec d'autres fonctions administratives et honorifiques. À la fin du siècle des Lumières, le saliniste Karl Christian Langsdorf identifie rétrospectivement les trois plus grands salinistes du siècle³⁰⁰, dont nous donnons dans le tableau suivant les noms, les fonctions honorifiques et le type de participation à l'exploitation de salines :

Tableau 2 : Tableau présentant les fonctions exercées et les modalités d'exploitation d'établissements par trois grands salinistes allemands du XVIII^e siècle, d'après les données de Hans-Heinz Emons et Hans-Henning Walter (1988)³⁰¹

Trois grands salinistes du XVIII ^e siècle et leur biographie	Fonctions seigneuriales, administratives, curiales	Type de participation à l'exploitation de salines
Johann Gottfried Borlach (1687-1768), fils d'un menuisier éduqué devenu <i>Hofmechanichus</i> à la cour de Saxe (Vogel, 2008, p.108)	Membre du conseil des mines de Saxe ³⁰²	Sollicité pour la modernisation d'une saline par un prince qui en conserve la régie mais confie, par un accord, la direction à un saliniste : Altensalz (1734), Artern (1723), Kösen (1731) ; Exploitation privée : achat de la saline de Dürrenberg (à partir de 1744).
Joachim Friedrich von Beust (1697-1771), issu d'une dynastie d'agents seigneuriaux, fils d'un ministre et inspecteur général des salines du Danemark	Membre du conseil supérieur des mines de Saxe-Eisenach ³⁰³ et du conseil privé de l'Électeur palatin ³⁰⁴ , chevalier du grand ordre de Stanislas, membre du conseil privé du royaume de Pologne (Vogel, 2008, p.108)	Sollicité pour la modernisation d'une saline par un prince qui en conserve la régie mais confie, par un accord, la direction à un saliniste : Creuzburg (1725), Rodenberg (1735), Dürkheim et Salzingen (1736), Rheine (1738), Sulz am Neckar (1749-1761), Sulza (1752), Orb et Wisselsheim (1767), Salzuflen (1767-1770) ; Directeur général des salines de l'Électorat de Mayence (Vogel, 2008, p.108) ; Direction de la saline confiée à une société dont il est actionnaire, en contrat avec le prince : Rheine (à partir de 1741), Kreuznach-Theodorshalle (à partir de 1742), Bruchsal (1746-1771).
Jacob Sigismund Waitz von Eschen (1698-1777), fils d'un médecin, maire et médecin de la cour de Gotha (Vogel, 2008, p.108)	Conseiller, parfois nommé « ministre » du landgrave de Hesse-Cassel ; puis membre du conseil privé du roi de Prusse ³⁰⁵ ; membre de l'Académie des sciences de Berlin (Vogel, 2008, p.109)	Sollicité pour la modernisation d'une saline par un prince qui en conserve la régie mais confie, par un accord, la direction à un saliniste : Sooden-Allendorf, où il occupe le poste d' <i>Obersalzgreben</i> (1731-1743), Schmalkalden (1732), Nauheim (à partir de 1736), Schönebeck (1754) ; Participation à une société d'exploitation d'une saline : Sülze (à partir de 1744) ; Exploitation privée : Karlshafen, construite par le saliniste lui-même (1763).

³⁰⁰ Langsdorf, K.C. (1784). *Vollständige auf Theorie und Erfahrung gegründete Anleitung zur Salzwerkskunde*. Altenbourg : Richter, p. III. Cité par Vogel, 2008, p.105.

³⁰¹ Les données provenant d'autres références sont signalées par des renvois bibliographiques ou des notes de bas de page renvoyant à des sources.

³⁰² *Ibid.*

³⁰³ (1752). *Nöthige Supplemente zu dem Grossen vollständigen Universal Lexicon aller Wissenschaften und Künste*, T.3. Leipzig : Zedler, pp.1063-1064.

³⁰⁴ Langsdorf, K.C. (1784). *Vollständige auf Theorie und Erfahrung gegründete Anleitung zur Salzwerkskunde*. Altenbourg : Richter, p. III. Cité par Vogel, 2008, p.105.

³⁰⁵ *Ibid.*

Le cadre des États territoriaux du Saint Empire et du pouvoir des princes s'impose aux salinistes. Les sciences camérales se développent en monde germanique : elles reposent sur la « systématisation de l'étude du management public » et sur la « fondation d'une science pratique de l'administration » (Laborier, Audren, Napoli & Vogel, 2011). Dans ce contexte, ce qui encourage la plupart des princes à confier leurs salines à Joachim Friedrich von Beust (1697-1771), figure la plus éminente de la famille et père de l'ami de Dietrich, est d'avoir à son actif la gestion efficace de salines et de s'être précédemment illustré par des décisions qui ont permis de développer cette activité et d'enrichir les États.

La contribution des ingénieurs de la famille de Beust à la fabrication de savoirs experts en matière de graduation en fait un groupe auquel Dietrich souhaite s'associer, pour profiter par procuration du capital social qu'offre ce contact avec des salinistes allemands.

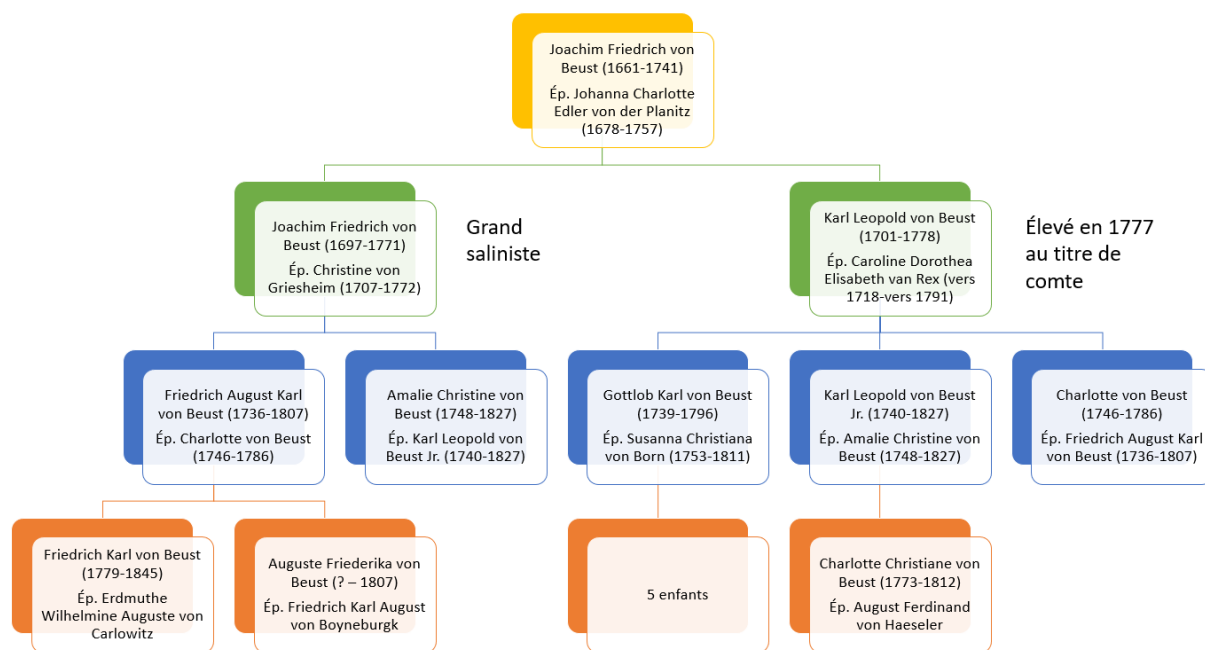


Figure 12 : Arbre généalogique de la famille von Beust au XVIII^e siècle

Sur place, à Bruschal, Dietrich entre en contact avec Friedrich August Karl von Beust (1736-1807), le fils du saliniste qui, jusqu'à sa mort en 1771, s'était occupé de l'exploitation du site. Sur vingt actions composant le capital des salines de Bruchsal, son héritier, Friedrich August Karl von Beust, en possède quatre. La famille de Dietrich en possède cinq³⁰⁶. Dietrich et Beust,

³⁰⁶ État des salines au 31 décembre 1785, cité par Carlé, 1963, pp.92-93.

coactionnaires, ne limiteront pas leur compagnonnage capitaliste aux salines de Bruchsal, et s'engageront ensemble dans de nombreux projets dans les années 1780.

Les échanges amicaux et professionnels entre Dietrich et Beust, entrés en correspondance à partir de 1773, s'étendent sur deux décennies, comme le démontrera le chapitre 6. Friedrich August Karl von Beust est le fils de Joachim Friedrich von Beust (1697-1771). Ce dernier jouit d'une renommée internationale : il a contribué à l'amélioration des salines d'Aigle et de Bex en Suisse, a été consulté pour la création de celles de Valoe en Norvège et celles de Moûtiers et de Conflans en Savoie. Enfin, les bâtiments de graduation construits dans les salines qu'il dirigeait ont été imités à Montmorot et à Arc (Karmin, 1912, p.XVIII). Fenouillot et Jaucourt citent dans l'article « Salines » de l'*Encyclopédie* un « ingénieur saxon », le baron de Boëux, comme expert des bâtiments de graduation dans les salines³⁰⁷. Mais Dietrich rétablit d'emblée la bonne graphie du patronyme et l'identification du personnage :

« Dans l'*Encyclopédie* on nomme M. le Baron de Boëux qui doit avoir facilité à Bevioux le moyen de tirer les sources salées, ce n'est personne autre que Mons. le Baron de Beust qui s'arrêta depuis 1730 jusqu'à 1740³⁰⁸. »

Le baron de Beust est le spécialiste de l'exploitation d'eaux peu salées, inférieures à 10° de salinité. Sa réputation repose sur trois piliers : la maîtrise d'un savoir technique, l'expérience de la direction de salines à la tête d'un personnel qualifié et la réputation née de premiers succès dont la publicité dépasse les frontières du Saint Empire romain germanique (Emons & Walter, 1988, p.92). Ayant démarré sa carrière dans une exploitation de Hesse-Cassel qu'il contribue à moderniser, Joachim Friedrich von Beust est chargé en 1725, à l'âge de 28 ans, de superviser les travaux dans celle de Creuzburg en Thuringe, où il construit cinq bâtiments de graduation. Le fait que la principauté devienne autosuffisante en sel en 1730 sanctionne le succès de son action. Cette réussite le rend célèbre et conduit des autorités étrangères à faire appel à lui, tels le canton de Berne et le roi de Piémont-Sardaigne. Après avoir apporté son expertise à l'étranger, s'ouvre alors à lui une carrière de saliniste sollicité par de nombreux princes du Saint Empire.

En 1738, le prince-évêque de Münster l'appelle à son service pour redresser le site de Rheine près de Steinfurt. Beust arrive sur les lieux en avril 1738, et propose un projet d'établissement de salines territoriales. Le prince-évêque l'approuve et lui confie la direction de toutes les

³⁰⁷ Fenouillot de Falbaire de Quingey, C.-G., Jaucourt, L. (de). (1765). Salines. Diderot, D., D'Alembert, J. (Eds.). *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, 14. Neufchâtel : Faulche & C^{ie}, p.555.

³⁰⁸ *Ibid.*

salines de ses terres. Beust, pour réunir les capitaux nécessaires, fonde le 7 août 1741 l'*Oktroyierte Salinen-Societät* à laquelle participent les familles nobles de Münster. Un bâtiment de graduation de 300 mètres de long et de 7,40 mètres de haut est construit en 1743-1745. Pour mener à bien le redressement de cette société, il fait venir de la main d'œuvre qualifiée des autres sites qu'il supervise : Salzungen, Bad Kreuznach, Kreuzburg et Sulza. L'exemple de Rheine montre le rôle stratégique joué par la main d'œuvre formée par Beust pour le fonctionnement et l'entretien des bâtiments de graduation. Le contingent d'ouvriers spécialisés, qui accompagnent leur patron de saline en saline une fois le travail de modernisation accompli et de nouveaux ouvriers formés sur place, est limité. La concurrence cherche à les débaucher pour s'attacher l'intelligence et la maîtrise de leurs gestes.

Beust n'a pas seulement restauré des exploitations en perte de vitesse : en 1742, à Bad Kreuznach, le prince palatin du Rhin donne à la Société Hermann la possibilité d'établir une saline sur la rive gauche du cours d'eau, celle de la rive droite ayant périclité. Beust y établit la nouvelle saline, qu'il nomme « Theodorshalle » en l'honneur du prince Karl Theodor. Des bâtiments de graduation pour une longueur totale de 2200 mètres sont construits (Emons & Walter, 1988, p.176).

Partout où il passe, Joachim Friedrich von Beust fait abattre les anciennes structures et remplace les bâtiments de graduation à paille par des bâtiments de graduation à épines noires plus modernes. Il en construit trois à Bruchsal (1747-1752), à Sulz am Neckar où il a été embauché par le duc de Wurtemberg en 1749, à Sulza près d'Erfurt et de Weimar vers 1752, à Orb et à Wisselsheim, près de celle de Nauheim dans l'archevêché de Mayence à partir de 1767, à Salzuflen la même année, où les besoins de combustibles sont, avec succès, réduits d'un tiers (Emons & Walter, 1988, p.186).

L'intérêt d'ériger des bâtiments de graduation, que Beust semble considérer comme une évidence, est double : ils permettent de réduire le temps de cuite de la saumure et d'économiser du bois, dont le prix est plus élevé dans le Saint Empire qu'en France, et il est dès lors possible d'exploiter des sources peu concentrées en sel, plus nombreuses. Cette technique donne donc de l'espoir aux potentats locaux dont les salines étaient souvent abandonnées parce qu'elles n'étaient pas assez rentables, et qui ont besoin de s'attacher l'expertise de Joachim Friedrich von Beust pour les redévelopper.

L'expertise de von Beust a toutefois ses limites. Toute source peu salée ne peut pas donner lieu à une exploitation. La dernière décennie de sa carrière est marquée par des échecs en la matière. En 1761, après douze ans de service, Beust se désengage de la saline de Sulz am Neckar, où le duc de Wurtemberg l'avait employé. Il avait échoué à découvrir de nouvelles sources plus concentrées en sel (Emons & Walter, 1988, p.220). De même à Bruchsal, en 1770, le forage de nouveaux puits pour profiter d'une source nouvelle, le *Stadtgrabenbrunnen*, n'a pas les effets escomptés.

Dans ses mémoires sur le site de Bruchsal, Dietrich rend hommage à l'action de Joachim Friedrich von Beust, tout en captant l'héritage de son expertise sur le fonctionnement des salines à graduation. Le choix de publier des mémoires sur cette technique s'explique par la temporalité opportune de cette captation d'héritage : l'apogée technique de la graduation est dépassé, ce qui écarte le risque d'une « réduction en arts » trop prématurée – Hélène Vérin a montré que Francis Bacon avait déjà averti les savants de ce danger au XVII^e siècle (2007, pp.30-31) –. Dietrich peut se présenter comme un acteur de la circulation d'un modèle technique entre mondes germanophone et francophone.

3.2. Se positionner en capacité de réduire en art une technique enrichie par des circulations entre mondes germanophone et francophone au XVIII^e siècle

L'histoire de l'exploitation des salines en monde germanique est marquée, au XVII^e et au XVIII^e siècle, par le passage de l'utilisation de la graduation à paille à celle par les branchages de prunellier. Des murs de fascines sont mis en place au centre des bâtiments de graduation et, au fur et à mesure des révolutions d'eau salée, des dépôts de sulfate de calcium et d'hydrogencarbonate donnent lieu à la formation d'« épines noires » sur les branchages de prunellier qui solidifient l'ensemble (Emons & Walter, 1988, p.25-26). Dans sa *Description des gîtes de minéral* d'Alsace, parue en 1789, Dietrich attribue la première utilisation de « fascines et fagots dans [d]es hangars de graduation » aux exploitants de Soultz en Alsace du Nord : les Krug von Nidda. Il évoque une diffusion de « cet exemple (...) bientôt imité en Allemagne dans tous les établissements de ce genre³⁰⁹ ». Mais, grâce aux travaux de Hans Heiz Emons et de Hans-Henning Walter, l'histoire des anciennes salines de *Mittleuropa* a permis de montrer qu'après plusieurs tâtonnements à la fin du XVII^e siècle, lorsque les exploitants testèrent plusieurs essences de bois pour constituer des murs de fagots, c'est à Nauheim en Hesse-Cassel,

³⁰⁹ Dietrich, P.F. (de) (1789a). *Description des gîtes de minéral, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de la Haute et de la Basse Alsace*. Paris : Didot, pp.316-317.

en 1716, que fut utilisée pour la première fois la graduation à épines noires. Sous la direction de Joseph Todesco, ancien maître saunier de Moûtiers, qui officie à Nauheim de 1708 à 1729, ce matériau est introduit pour augmenter la productivité du site (Emons & Walter, 1988, pp.159-161). Aucune source ne permet cependant de dire si la mise au point de ce nouveau procédé est due à Joseph Todesco, mais le modèle technique de la graduation par épines a fait l'objet de plusieurs transferts entre mondes francophones et germanophones, favorisés par la circulation d'un petit nombre d'exploitants et d'ouvriers spécialisés qui devaient offrir leurs services par-delà les frontières.

Si Dietrich n'a pas conscience des étapes de ces transferts techniques, il présente au moyen de paragraphes descriptifs le fonctionnement d'une saline dont les techniques ont été perfectionnées de manière ininterrompue de 1746 à 1771 par l'un des trois plus grands salinistes allemands et le seul dont la réputation ait gagné la Suisse, l'Italie, la France et l'Angleterre : Joachim Friedrich von Beust.

Ce que Dietrich observe à Bruchsal est comparé à ce qu'il a pu lire dans des mémoires au sujet de nombreuses autres exploitations françaises et germaniques : Bex, Moûtiers, Moyenvic, Salins, Montmorot, Allendorf, Lunebourg, Halle. Il connaît la liste des sites où la graduation est nécessaire, et de ceux qui n'en ont pas besoin : « Les sources salantes de Halle, de Lunebourg et celles d'Angleterre se cuisent sans être graduées comme plusieurs en France³¹⁰ ».

Dietrich relève les qualités et les défauts de conception des bâtiments d'exploitations. Il souligne la qualité du travail de « M. de Waitz », désignant par là Jacob Sigismund Waitz von Eschen (1698-1776), *Obersalzgreben* de la saline de Sooden-Allendorf. Dietrich reconnaît l'excellent travail de Waitz von Eschen en matière de forage des puits, et de travaux de consolidation des puits creusés³¹¹. Mais il est aussi prompt à mettre en évidence des erreurs de conception commises par les grands salinistes cités par Karl Christian Langsdorf³¹². À Bruchsal, Dietrich souligne que Joachim Friedrich von Beust a construit deux fois trop de bâtiments de cuite au regard de la quantité d'eau salée qu'on parvient à puiser à Bruchsal. L'ensemble des bâtiments inutilisés sert de magasins « faute d'avoir suffisamment de bases³¹³ » d'eau salée. À Bex également, « il faut qu'il y ait un défaut au bâtiment de graduation » érigé par Beust en 1730,

³¹⁰ ADD 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773, p.4.

³¹¹ ADD 29/7/2-4. Minute de mémoire sans titre [sur les sources salantes et la graduation], par Dietrich, vers 1773, p.5.

³¹² Langsdorf, K.C. (1784). *Vollständige auf Theorie und Erfahrung gegründete Anleitung zur Salzwerkskunde*. Altenbourg : Richter, p. III. Cité par Vogel, 2008, p.105.

³¹³ ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, p.8.

car l'eau salée à 4° devrait mathématiquement se concentrer à plus qu'à 25° de salure, constatés dans le dernier réservoir³¹⁴. La comparaison que Dietrich pense pouvoir faire entre les résultats de la graduation à Bex et à Bruchsal, où la salinité est élevée de 1 à 28° pour des saumures cuites de 16 à 48 heures, est cependant fautive, car il existe plusieurs systèmes de mesures différents du degré de concentration des eaux en sel. Un écart entre les mesures en monde germanique et les mesures françaises pourrait atteindre une demi-douzaine de degrés, puisque Gabriel Jars indique que la graduation doit permettre de concentrer les eaux en sel jusqu'au point de saturation désiré à 22°³¹⁵.

C'est donc surtout dans les pratiques de graduation et de cuite que ses remarques sont pertinentes. Dietrich compare les usages de la saline de Bruchsal à ce qui se pratique à Montmorot et à Moyenvic au moment de la cuite : « Les poêlons ne servent pas à Bruchsal à nourrir la grande poêle comme à la saline de Moyenvic³¹⁶, mais on les remplit tout à la fois³¹⁷ ». Après la cuite, Dietrich constate qu'à Salins et à Moûtiers, « la méthode [avec] laquelle on raffine le sel (...) est mauvaise », car « il y a toujours du sel marin qui s'évapore dans la cuite, et le sel est privé par là d'une partie de son acide, et devient mou³¹⁸ ». En plus des qualités et des défauts du matériel utilisé, la réussite d'une entreprise semble pour Dietrich reposer sur la précision des gestes des ouvriers des salines et leur savoir-faire. L'opération du soccage semble la plus délicate, et nécessite l'intelligence de la main des ouvriers et un savoir pratique reposant sur l'utilisation de petites recettes pour une cristallisation optimale du sel gemme :

« Il faut avoir bien attention lorsqu'on socce, de ne pas laisser passer sur la chaudière de l'air froid ; il faut que tout soit bien fermé, sans quoi le sel ne se cristallise pas bien. Il faut avoir surtout bien soin d'écumer même l'écume la plus légère, mais si la base ne se cristallise pas du tout, il faut trouver des moyens pour y parvenir, il faut se servir de bière aigre, de blanc d'œuf, ou de la chaux mêlé avec du sang de bœuf³¹⁹ ».

Dietrich estime que le temps de « bouillir » doit au moins durer de 16 à 48 heures, et que la saumure idéale doit atteindre 27 ou 28 degrés :

« [...] ce qu'il y a de singulier, ce qui ne fait pas bon cuire des bases trop graduées, parce que les ouvriers sont ordinairement surpris par la cristallisation, et n'ayant pas le temps de purifier la

³¹⁴ ADD 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773, p.4.

³¹⁵ Jars, G. (1781). *Voyages métallurgiques*, T.3. Paris : Didot, Cellot et Jombert, p.355.

³¹⁶ Moyenvic dans les Trois-Évêchés, qui apparaît dans le troisième tome (1800) de la *Description des gîtes de Minerai, forges, salines (...) de Lorraine*, Paris : Didot, p.196.

³¹⁷ ADD 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773, p.1.

³¹⁸ *Ibid.*, p.5.

³¹⁹ ADD 29/7/2-4. Minute de mémoire sans titre [sur les sources salantes et la graduation], par Dietrich, vers 1773, p.12.

saumure, le sel devient impur, les bases trop faibles au contraire ont outre le désavantage de consommer trop de bois, celui de faire brûler la chaudière³²⁰. »

Une saumure trop graduée ou pas assez graduée présente donc des inconvénients. Le bon équilibre trouvé dépend du savoir-faire des ouvriers responsables du soccage, dont Dietrich a longuement observé les pratiques, menant parallèlement ses propres expériences.

À lire le fruit de son travail sur le sel, ce sont surtout les savoirs techniques qui sont l'objet d'une mise en mémoire. Jakob Vogel (2008, pp.14-15) attire notre attention sur deux évolutions que connaissent l'écriture de travaux scientifiques au XIX^e siècle, qui trouvent leurs racines dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, et permettent de contextualiser le travail de Dietrich. C'est tout d'abord le besoin, qu'Ulrich Wengenroth identifie au XIX^e siècle (2003), de mettre sur le papier un ensemble de *tacit knowledge*, c'est-à-dire des savoirs pratiques si évidents, ou qui semblent si modestes ou anecdotiques par rapport aux savoirs scientifiques, que personne ne prend soin de les décrire ou qui ne sont que difficilement descriptibles. Ils sont en réalité déterminants pour la réussite d'une entreprise, et leur prise en compte semble poindre dans les mémoires de Dietrich sur le sel.

S'affirme d'autre part la conscience de l'importance des savoirs techniques et du dynamisme des entrepreneurs, plus utiles que la découverte et le maniement de savoirs savants qui ne donnent pas lieu immédiatement à des applications industrielles (Mathias, 1977). Les travaux de Dietrich s'inscrivent, par leur coloration pratique, dans le mouvement de dédoublement des savoirs, équilibrant la branche théorique d'une branche pratique plus proche des applications industrielles souhaitées. C'est par la technique que Dietrich approche le collectif « savant » : dans un monde encore marqué par la condescendance vis-à-vis des « artisans (...) considérés comme prisonniers des cloisonnements des métiers », parvenir à « des synthèses opératoires qui sous-tendent la technologie théorique » revient à se positionner en savant (Hilaire-Pérez, Nègre, Spicq & Vermeir, 2019, §.34).

La revue de littérature et l'observation ont donné à Dietrich les moyens de collecter et d'établir un corpus de savoirs original par son utilité, légitime et qui se donne les moyens de sa propre autonomisation : le catalogue des pratiques qui ont fait leurs preuves, épuré des pratiques non conformes à l'objectif poursuivi. Allier savoirs théoriques et pratiques, en partant des savoirs partagés par le collectif des salinistes allemands, permet à Dietrich de se faire l'expert des

³²⁰ ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, p.12.

pratiques de la graduation et de la cuite de saumures dans le but de discriminer les bons des mauvais gestes.

Épilogue

Alors que le travail de documentation est déjà bien engagé, Dietrich finit par lire l'ouvrage de Cancrin³²¹ dont il dresse un extrait qu'il commente :

« La saline de Bruchsal mérite plus de considération pour la beauté de son établissement et la régularité de sa manipulation, que pour son rapport, qui n'est que de cinq pour cent du capital qu'y a mis la société qui l'exploite et ce pour un certain temps seulement, de manière que les membres de cette compagnie ont placé un capital considérable à fond perdu, pour en retirer pendant 40 ans un modique intérêt, tandis ce qu'on comptait retirer de cette entreprise des tonnes d'or, si on n'avait pas été trompé dans l'espoir qu'on avait conçu, qui était fondé en tous points.

Que peut-on voir de plus séduisant qu'une source abondante, dont les eaux étaient chargées de 4 degrés de sel (...). On construisit tout l'établissement dans l'étendue et la solidité convenable à l'état des personnes qui composaient la compagnie, et tous les bâtiments pour la manipulation, comme pour le logement des ouvriers y répondaient.

On voulut donner plus de jeu à la source, on parvint à lui faire du jour, mais on facilita les eaux douces qui l'environnaient à filtrer, elles pénétrèrent jusqu'à la source salée qui perdit successivement sa qualité et dont on ne trouva bientôt plus de vestiges.

La dépense étoit faite. On avoit trouvé le secret d'émettre 500.000 £ francs dans cette affaire, il falloit tenir le traité fait avec l'évêque de Spire, on chercha de nouvelles sources, on en trouva mais qui soient bien différentes de la première³²². »

Cancrin se montre pessimiste : malgré l'importance et la beauté des équipements, l'organisation optimale de la production et les conditions de vie et de travail des ouvriers, la société exploitant la saline de Bruchsal n'obtiendra, selon son jugement, qu'un faible retour sur investissement. Les rendements sont en chute libre en raison de la présence d'eau douce qui abaisse la teneur en sel des eaux utilisées.

Lors de ses expériences, Dietrich s'était déjà montré attentif à la crainte de voir des eaux douces se mélanger aux eaux des sources salées lors de forages de nouveaux puits. Au moment du forage d'un puits, il recommande de prévoir des réservoirs, « pour empêcher que les eaux douces ne pénètrent, ne se mêlent avec les sources salées³²³ ». Les ouvriers doivent ensuite tenter de

« s'apercevoir si l'eau vient de côté ou si elle vient de la profondeur. Si elle vient de la profondeur et qu'il n'y ait pas d'autres empêchements il faut continuer à creuser régulièrement (...). On peut

³²¹ Cancrin, F.L. (1773-1791). *Erste Grunde der Berg- und Salzwerkskunde*. 12 Tomes. Francfort : Andreas.

³²² ADD 29/7/15, pp1-2. Fiche de lecture et remarques de Dietrich sur la rentabilité des salines de Bruchsal.

³²³ ADD 29/7/2-4. Minute de mémoire sans titre [sur les sources salantes et la graduation], par Dietrich, vers 1773, p.3.

au cas que l'on ne trouve pas la source assez abondante, aller en avant dans la profondeur, mais il n'y a aucune règle certaine et l'on risque que des eaux douces pénètrent³²⁴ ».

Aucun savoir théorique ni pratique ne permet donc de donner au maître d'œuvre la certitude, en continuant de creuser, de préserver les eaux salées des eaux douces. La réactivité des ouvriers doit être optimale, et « si il filtre par les parois du puits des eaux douces, il faut voir si on peut les retenir par la charpente ou si dans le voisinage du puits il est possible de creuser des canaux par les détourner³²⁵ ».

Néanmoins, l'essentiel des mémoires de Dietrich sur les salines de Bruchsal montre qu'il était persuadé que des améliorations apportées à la graduation, à la cuite, au soccage et au séchage du sel pouvaient permettre d'augmenter le rendement du site. La perte de productivité de celui-ci ne pouvait être expliquée, dans un premier temps, que par une mauvaise utilisation des équipements présents et des mauvaises habitudes de fabrication. En allant visiter les salines de Bruchsal, Dietrich s'imaginait pouvoir identifier « des abus consacrés en quelque sorte par une longue habitude³²⁶ », à l'instar de Mignot de Montigny qui était parvenu en 1760-1761 à mettre en évidence l'imperfection du maniement du *schelot* au moment de la cuite des saumures et les erreurs de séchage et de conditionnement du sel gemme à Montmorot.

Il découvre en lisant Cancrin que tous ses efforts sont vains, dans la mesure où c'est précisément le seul paramètre sur lequel les hommes n'ont pas de prise qui ruine l'entreprise bruchsalienne : des eaux douces se sont de manière irréversible mêlées aux eaux salées. Le baron de Beust, en recherchant de nouveaux puits, aurait malencontreusement porté un coup fatal et irréversible à la productivité du site. La source du *Stadtgrabenbrunnen*, aménagée en 1770, est si peu salée que le site doit être abandonné. En 1771, l'année de la mort du saliniste, des eaux salées sont découvertes mais en de trop petites quantités, tandis que de nouveaux forages font chuter le taux de salinité des eaux par l'arrivée massive d'eaux douces (Carlé, 1963, p.90). Les Archives de Dietrich ayant conservé les bilans financiers des salines pour les années 1760, 1770 et 1780, il est possible d'apprécier l'évolution de la rentabilité du site pour Jean III de Dietrich, détenteur de cinq actions pour un capital de 43.750 florins³²⁷. Les documents comptables ne permettent pas de constater immédiatement l'effondrement de la rentabilité que Cancrin semble prédire.

³²⁴ *Ibid.*.

³²⁵ *Ibid.*.

³²⁶ Mignot de Montigny, É. (1764). Sur les salines de Franche-Comté. *Histoire de l'Académie royale des sciences*, année 1762, p.67.

³²⁷ ADD 29/1/5. Bilanz der Bruchsalter Saline Gezogen den 31. X^{ber} 1769.

La vente de sel augmente même légèrement entre 1770³²⁸ et 1771³²⁹, mais s'effondre de 24,7 % en 1772, faisant tomber le chiffre d'affaires annuel de 45.672 à 34.394 florins³³⁰. En revanche, la rentabilité de la saline enregistre un important décrochage – de l'ordre de 28 % – entre 1769 et 1770, où les intérêts dégagés par Jean III de Dietrich passent de 4729,10 à 3416,10 florins³³¹. Le montant de ces dividendes annuels continue de décroître régulièrement de 1771³³² à 1774³³³. C'est donc aussi pour tenter de comprendre les raisons de cette perte de rentabilité que Dietrich se penche sur le cas des salines de Bruchsal.

En prenant connaissance de l'implacable verdict de Cancrin, Dietrich semble interrompre son projet d'écriture et ne développe pas tous les points qu'il voulait encore aborder, et qui figuraient dans le guide de questions auxquelles il était pourtant important de répondre. Il ne développe donc pas un point qu'il avait mentionné, parmi tant d'autres, à la fin de son deuxième mémoire sur les salines : « si on se sert d'épines blanches pour les fascines de graduation et si au commencement elles teignent l'eau salée en rouge³³⁴ ». Mignot de Montigny avait déjà remarqué à Montmorot que les « eaux limpides & sans couleur à leurs sources, prennent dans les bâtimens une couleur rougeâtre qui s'épaissit à mesure que les eaux s'évaporent » et que « cette teinture est si forte lorsque les épines sont neuves, qu'elle tache le sel en rouge, de façon qu'on est obligé de le rejeter³³⁵ ». Dietrich ne rédige pas le paragraphe qu'il avait prévu de consacrer à cette question.

La ruine annoncée de la société d'exploitation semble faire perdre, aux yeux de Dietrich, toute crédibilité et tout intérêt à ses mémoires, comme si les savoirs bâtis étaient disqualifiés par un résultat qu'il vaut mieux éviter de rappeler à des lecteurs. L'échec n'est pourtant pas immédiat. L'érosion de la productivité du site n'est que progressive. La société par actions, qui devait durer jusqu'à 1792, est finalement dissoute de manière anticipée au 31 décembre 1785 d'un commun accord entre le prince-évêque, les héritiers de Beust et les actionnaires restants. Jean III de Dietrich reçoit finalement 40.000 florins et la famille de Beust 15.000 florins en guise de dédommagement pour l'exploitation des années manquantes (Carlé, 1963, p.93).

³²⁸ ADD 29/1/7. General Status. Anno 1770. Bruchsaler Saline.

³²⁹ ADD 29/1/9. General Status. Anno 1771. Bruchsaler Saline.

³³⁰ ADD 29/1/11. General Status. Anno 1772. Bruchsaler Saline.

³³¹ ADD 29/1/6. Bilanz der Bruchsaler Saline Gezogen den 31. X^{ber} 1770.

³³² ADD 29/1/8. Bilanz der Bruchsaler Saline Gezogen den 31. X^{ber} 1771.

³³³ ADD 29/1/14. Bilanz der Bruchsaler Saline Gezogen den 31. X^{ber} 1774.

³³⁴ ADD 29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773, p.6.

³³⁵ Mignot de Montigny, É. (1764). Mémoire sur les salines de Franche-Comté, sur les défauts des sels en pain qu'on y débite & sur les moyens de les corriger. *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, année 1762, p.119.

L'abandon de ces mémoires sur les salines de Bruchsal révèle aussi la réputation dont Cancrin jouit aux yeux de Dietrich. Son expertise est reconnue comme supérieure, et ses jugements indépassables. Même si Dietrich travaille à partir de ses ouvrages originaux en allemand, les travaux de Cancrin trouvent un écho en France où Antoine Grimoald Monnet ressent le besoin et saisit l'opportunité d'en faire la traduction. Ayant déjà traduit la *Minéralogie* du Suédois Cronstedt et ayant voyagé plusieurs fois en monde germanique, notamment à Freiberg en 1770, Monnet est l'un des rares savants, avec Dietrich, à entendre et à traduire de l'allemand au français. Il se lance en 1772 dans la traduction en français de l'*Exposition des mines ou description de la nature et de la qualité des mines* de Cancrin³³⁶ au même moment où Dietrich travaille à ses mémoires sur les salines.

La plus-value des mémoires de Dietrich était ailleurs : elle tenait à son accès privilégié aux savoirs experts du groupe des salinistes allemands pour « réduire en art » les savoirs techniques liés à la production du sel par la graduation à révolution, et cela dans des mémoires à vocation savante, rédigés en français. Dominant une bibliographie tant germanique que française, Dietrich aurait pu saisir cette occasion pour montrer sa capacité à produire des savoirs stabilisés sur le sujet. Cependant, cette entreprise de transformation d'un capital de savoirs experts en réputation savante fut entravée par un préjugé qui l'avait amené à condamner les travaux de Montalembert, et selon lequel la validité d'un raisonnement est proportionnelle à la réussite personnelle, comme si la Nature sanctionnait par le succès économique le discours d'un naturaliste. L'échec de la saline de Bruchsal prophétisé par Cancrin dissuade Dietrich de parachever l'écriture de mémoires dont la publication ne ferait que rappeler au public les pertes subies par son père, et menacer la réputation de grand saliniste du père de son ami Karl von Beust. Joachim Friedrich von Beust montre par le forage malheureux qu'il effectue à Bruchsal en 1770 que son expertise n'est pas infaillible et atteint des limites en matière de connaissance des sols et de l'hydrographie.

Conclusion

Les minutes, extraits et rapports écrits ou réunis à l'occasion de ce projet de mémoire sur les salines de Bruchsal permettent de rattacher Dietrich, qui profite de facilités documentaires et

³³⁶ Cancrin, F.L. (1772). *Exposition des mines ou description de la nature et de la qualité des mines à laquelle on a joint des notices sur plusieurs mines d'Allemagne & de France ; & une dissertation pratique sur le traitement des mines de cuivre* (A.G. Monnet, Trad.). Londres [Paris] : Didot et Edme.

de son amitié avec le fils de l'un des plus grands salinistes du Saint Empire romain germanique, à plusieurs collectifs. Par ses pratiques de lecture et de référencement, ses descriptions accompagnées de croquis et son goût pour l'expérience exacte, reproductible, menée avec des instruments fiables et dont les résultats sont précisément décrits, Dietrich veut montrer que son agrégation au monde des savants naturalistes spécialisés dans un domaine particulier est bien engagée. Son projet consiste à « réduire en art » un dispositif technique qui a atteint son apogée, donc prêt à lui fournir l'occasion de se hisser au rang des savants capables de mettre en mémoire des savoirs techniques, qui ont le précieux avantage d'éloigner les critiques « d'esprit de système ». Afin de mieux appréhender la gamme des savoirs situés dans un spectre qui va de l'explicite au tacite, Dietrich peut compter sur les savoirs experts et le capital social d'une dynastie de salinistes allemands : les Beust. Ils sont particulièrement mis à contribution pour tenter de résoudre un conflit cognitif : les bâtiments de graduation, si prisés en monde germanique, sont décriés en France, où, à l'image de ce qui se fait dans les salines lorraines entre 1758 et 1760, ils sont démantelés. Au début de la rédaction, Dietrich semble avoir pris le parti de croire au rendement de cette technique, rentable à condition de l'utiliser de manière optimale. Il cherche à démêler le vrai du faux des principes de la graduation des eaux salées à partir de lectures et de son observation, se référant à des publications de savants qu'il considère comme des autorités, et déconstruisant la fabrique des savoirs d'auteurs qu'il juge insuffisamment compétents. Il comprend chemin faisant que des savoirs établis, tant théoriques que techniques, ne sont pas gages de réussite entrepreneuriale, bien qu'ils en soient une des conditions nécessaires.

La déception à la lecture du deuxième tome de Cancrin est palpable : le passage sur le faible rendement de la saline de Bruchsal, librement traduit par Dietrich de l'allemand au français sous la forme de fiche d'extraits, tombe comme un cruel verdict démotivant son entreprise d'écriture. Dietrich ne donnera jamais à ces mémoires, faits de minutes et de notes éparses, de forme définitive.

Rédigés pour être publiés, ces mémoires ne sont finalement pas diffusés. Leur circulation aurait pu menacer son appartenance à d'autres collectifs : celui des réformateurs, souvent lecteurs du *Journal oeconomique*, s'il se retrouve à défendre un procédé technique entré en déclin, et celui des savants dont la solidité des analyses est couronnée par le succès de leurs affaires. Pour ne pas avoir à endurer les tourments qu'il était prêt à faire subir à Montalembert – de façon, soulignons-le, peu respectueuse des usages de la politesse savante censée régner dans la

République des lettres –, Dietrich ne mène pas ce projet à son terme. Peut-être également, par amitié sincère pour le comte de Beust, n'a-t-il pas voulu contribuer à écorner la réputation de son père, le saliniste Joachim Friedrich von Beust, attitude susceptible d'être vue comme une forme d'ingratitude envers ceux qui lui ont permis d'accéder au capital d'expertise et au capital social dont il avait besoin pour écrire des mémoires destinés à mériter pleinement le qualificatif de « savants ».

Chapitre 2 : Voyager, écrire, publier : la construction d'une réputation académique

De ses voyages « en France, en Angleterre, en Hollande & en Allemagne », Dietrich rapporte l'ambition de publier un livre sur la minéralogie de l'Italie : « Je travaillois à débrouiller le cahos de mes observations ; j'avois même rassemblé celles qui concernoient la minéralogie de l'Italie ; je cherchois à les mettre en état d'être publiées³³⁷ ». En cela, Dietrich a suivi les instructions données aux voyageurs naturalistes³³⁸, notamment celle de noircir les pages d'un carnet de voyage de notes à reprendre et à organiser à l'issue du périple afin d'être en mesure de publier des savoirs.

Néanmoins, après les mémoires sur les salines de Bruchsal, Dietrich est contraint d'abandonner également ce deuxième projet. Ce qui a « condamné la plus grande partie de [s]on travail à un éternel oubli », c'est le fait qu'un minéralogiste suédois, Johann Jakob Ferber (1743-1790), membre du *Bergbaukollegium* de Stockholm, ait fait publier en allemand en 1773 les lettres adressées à son ami et correspondant Ignaz von Born (1742-1791) écrites lors de son voyage dans la péninsule italienne. Dietrich, qui avait pourtant « précédé Mr. Ferber en Italie », reconnaît avoir été doublé par plus rapide et plus talentueux que lui : « dès que je les eus lues, je m'aperçus que j'étois prévenu³³⁹ ». Ces vingt-six lettres, datées de septembre 1771³⁴⁰ à septembre 1772³⁴¹, ont été rapidement publiées à Prague par Born qui en signe l'avant-propos le 4 janvier 1773³⁴². Dietrich met alors en scène sa prise de décision, « véritable sacrifice d'amour propre », de renoncer à publier ses propres observations et de proposer une traduction des lettres de Ferber. La longueur d'avance dont les minéralogistes germanophones disposent et la qualité de leurs travaux ont également conduit Antoine Grimoald Monnet à envisager, un temps, la traduction d'un traité d'exploitation des mines publié par la *Bergakademie* de Freiberg en 1769. Monnet se ravise et compose son *Traité d'exploitation des mines* tout en reconnaissant s'être « réglé » sur l'ouvrage allemand qu'il considère comme le meilleur sur le sujet, et dont il

³³⁷ Ferber, J. J. (1776a). *Lettres sur la minéralogie et sur divers autres objets de l'histoire naturelle de l'Italie, écrites par Mr. Ferber à Mr. le Chev. de Born* (P.F. de Dietrich, Trad.). Strasbourg : Bauer & Treuttel, préface du traducteur.

³³⁸ Voir à ce sujet le chapitre 1.

³³⁹ *Ibid.*

³⁴⁰ Ferber, J.J. (1773). *Briefe aus Wälschland über natürliche Merkwürdigkeiten dieses Landes an den Herausgeber derselben Ignatz Edler von Born*. Prague : W. Gerle, p.1.

³⁴¹ Ferber, 1773, p.394.

³⁴² Ferber, 1773, avant-propos de l'éditeur.

republie les planches dans la version française³⁴³. La traduction, parfois au cœur d'enjeux d'émulation commerciale, doit être rapide. En effet, des traducteurs rivaux peuvent être amenés à s'intéresser à un même texte particulièrement porteur, surtout à partir des années 1770 où la pratique devient courante (Juratic, 2014, p.222).

Dietrich annonce n'avoir retiré que « plusieurs petits détails de société (...) toujours chers à deux amis qui s'écrivent, mais rarement intéressants pour ceux, auxquels ils sont étrangers », et vante la qualité du travail de son rival suédois :

« Reconnoissant la supériorité de l'ouvrage de Mr. Ferber, j'ai cru rendre service aux François amateurs de l'histoire naturelle, de le faire passer dans leur langue ; cet ouvrage méritoit sans doute d'être présenté par une plume plus habile ; si le désir de plaire pouvoit suppléer aux talents, rien ne manqueroit à cette traduction³⁴⁴. »

En réalité, si Dietrich n'a presque rien retiré du texte original et ne propose qu'un bref avant-propos de l'auteur, il a surtout ajouté un important appareil critique. Sous la forme de notes, parfois plus volumineuses que les paragraphes du texte de Ferber qu'elles sont censées éclairer et compléter, Dietrich explique avoir « placé quelques-unes de [s]es observations à la suite de celles de Mr. Ferber³⁴⁵ », proposant au lecteur un « ouvrage traduit de l'allemand, enrichi de notes & d'observations faites sur les lieux³⁴⁶ ». Ces notes « fleuves » sont particulièrement précieuses pour tenter de reconstituer les voyages que Dietrich effectue entre 1770 et 1772 et la manière dont il approche le cercle des minéralogistes au retour de ce qu'il conviendra de qualifier de « Grand Tour » ou de voyages minéralogiques et métallurgiques.

1. Les voyages en Europe de Philippe Frédéric de Dietrich (1770-1772)

Le voyage entrepris par Dietrich en 1770 revêt plusieurs finalités. La première d'entre elles a été matrimoniale : en 1770, le jeune voyageur fait étape en Suisse pour demander la main d'une jeune Bâloise rencontrée quelques mois plus tôt à Strasbourg, en novembre 1769 : Louise Sybille Ochs. Après l'avoir obtenu³⁴⁷, il parcourt la Suisse au printemps et au début de l'été 1770 en compagnie de son futur beau-frère, Peter Ochs, et de Jean-Jacques Spielmann, le fils de son mentor strasbourgeois. Ce parcours est l'occasion d'aller à la rencontre de Bernoulli,

³⁴³ Monnet, A.G. (1773). *Traité de l'exploitation des mines, où l'on décrit les situations des Mines, l'art d'entailler la roche & la substance des filons, de former les puits & les galeries, de procurer de l'air aux souterrains, d'en vuidier les eaux, d'élever les roches & les mines au jour, & de percer la terre : avec un Traité particulier sur la préparation et le lavage des mines*. Paris : Didot l'aîné, pp.VIII-X.

³⁴⁴ Ferber, 1776a, préface du traducteur.

³⁴⁵ *Ibid.*

³⁴⁶ Ferber, 1776a, première page de titres.

³⁴⁷ *Tagebuch* de Peter Ochs, cité dans Steiner, 1927, p.LVIII-LIX.

Gessner et Haller (Vetter, 2000, p.3694), ce qui donne une coloration savante au voyage des trois jeunes gens, dont les chemins se séparent en août 1770 puisque Dietrich doit rentrer à Strasbourg pour soutenir sa thèse de droit³⁴⁸, avant de repartir aussitôt pour un périple plus long qui peut s'apparenter à un Grand Tour aristocratique mais dont la nature hybride ne fait que se renforcer au fil des étapes franchies, s'achevant par une mission administrative en Angleterre en 1772.

1.1. Voyages ou Grand Tour ?

En 1776, Dietrich affirme avoir effectué des voyages en Italie et « en France, en Angleterre, en Hollande & en Allemagne »³⁴⁹. D'autres destinations apparaissent dans des notes de ses ouvrages postérieurs, notamment lorsqu'il s'agit de comparer différents usages dans l'art des mines³⁵⁰. L'introduction et ses notes aux *Observations sur l'intérieur des montagnes* de Friedrich Wilhelm Heinrich von Trebra, traduites en 1787³⁵¹, se font l'écho de séjours dans le Hanovre³⁵², dans le duché de Juliers³⁵³, à Berlin où il est reçu dans le cabinet de minéralogie d'Andreas Sigismund Marggraf³⁵⁴, en Hongrie et en Transylvanie³⁵⁵. La destination anglaise est également précisée : c'est dans le Derbyshire et en Cornouailles que Dietrich visite mines et usines³⁵⁶. En dehors d'un voyage à Hambourg à la fin de l'année 1781 et au début de l'année 1782, Dietrich n'effectuera plus aucun long voyage en Europe. La plupart des observations qu'il prétend avoir lui-même recueillies à l'étranger sont donc liées à ce voyage de formation, effectué alors qu'il est âgé de 22 à 24 ans.

Le nombre de pays visités en un seul et grand parcours fait de Dietrich un voyageur à part. Gilles Bertrand a en effet constaté que la plupart des voyageurs français « partaient pour la seule Italie », et s'ils se rendaient dans d'autres pays d'Europe, « notamment en Angleterre », c'est qu'« ils le firent à d'autres moments de leur vie, sans procéder à un unique périple », comme

³⁴⁸ ADD 96/8. Dietrich, P.F. (de) (1770). *Illustres Juris civilis, criminalis et publici ex materia praescriptionis controversiae* (Thèse de doctorat, Université de Strasbourg).

³⁴⁹ *Ibid.*, 1^{re} page de la « Préface du traducteur ».

³⁵⁰ Dietrich, P.F. (de). (1786a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. des Pyrénées*. Paris : Didot, p.5.

³⁵¹ Trebra, F.W.H. (von) (1787). *Observations sur l'intérieur des montagnes, sur la grotte de Blankenbourg, et sur une druse d'Andreasberg, précédées d'un plan d'une histoire générale de la minéralogie par M. de Veltheim, avec un discours et des notes préliminaires de M. de Dietrich* (J.-F. de Fontallard, Trad.). Paris : Imprimerie de Monsieur. (Édition originale publiée en 1785).

³⁵² Trebra, 1787, p.49.

³⁵³ Trebra, 1787, p.XXXVI.

³⁵⁴ Trebra, 1787, p.VII et p.X.

³⁵⁵ Trebra, 1787, p.XIII.

³⁵⁶ Trebra, 1787, p.V et p.XX.

Lalande en 1764, Grosley en 1765, Coyer et Saussure en 1768, Morellet en 1772. Ceux qui ont effectué un tour complet de l'Europe occidentale en un seul voyage sont finalement peu nombreux : le comte d'Orville de 1723 à 1729, Montesquieu, un auteur anonyme en 1751-1753, l'abbé Guénée, « qui conduit ses élèves en Italie, en Allemagne et en Angleterre » en 1761, l'aventurier « Ange Goudar vers 1767 », Chalumeau effectuant à partir de 1769 un voyage d'observations agronomiques, « Bergeret de Grancourt en 1773-1774, La Roque entre 1775 et 1778, les frères Bonnaffé en 1783-1786 », qui partent « de Bordeaux vers l'Angleterre, puis gagnent la Hollande, l'Allemagne, l'Italie et la Suisse avant de rentrer à Bordeaux » (2008, p.94). La même liste de pays visités, le statut social et l'âge des voyageurs – Étienne et Jean Bonnaffé, qui ont effectué un Grand Tour de trois ans, étaient âgés respectivement de 26 et 19 ans au moment du départ – rendent le parcours de Dietrich comparable à celui de ces jeunes bourgeois bordelais, et renvoient l'image d'un voyage de formation pour une jeunesse patricienne. Dietrich est plus jeune que la moyenne des voyageurs (35 ans) et que la moyenne des aristocrates voyageant en Italie (entre 25 et 40 ans), (Bertrand, 2008, p.98).

L'ordre dans lequel Dietrich a traversé ces pays et l'itinéraire qu'il a suivi sont inconnus. La comparaison de sources extérieures avec la mise en récit de son parcours en Italie lorsqu'il traduit et annoté les *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber permet d'avancer quelques conjectures à ce sujet.

Le fait qu'il ait rencontré Ferber avec lequel il correspond encore dans les années 1780³⁵⁷, durant son voyage est avéré, même si la rencontre n'a pu avoir lieu en Angleterre comme Dietrich l'a sous-entendu ultérieurement, Ferber l'ayant quittée en 1770. Ferber a en effet voyagé de 1768 à 1773 pour examiner les mines et les fonderies de Suède, d'Allemagne, de Hollande, de Suisse, de France, d'Angleterre, de Bohême, de Hongrie et d'Italie³⁵⁸. Il a effectué de longs séjours dans le Harz et à la *Bergakademie* de Freiberg en Saxe. C'est lors de ce premier séjour en Allemagne que Ferber fait la connaissance d'Ignaz von Born³⁵⁹. Raspe, le traducteur anglais de Ferber, prétend avoir fait sa connaissance en 1768 lorsqu'il séjournait en Saxe et dans Harz, avant de se rendre en Hollande, en France et en Angleterre. Ils ont visité ensemble le Habichwald près de Cassel³⁶⁰. Après avoir examiné les mines et les établissements du Derbyshire en Angleterre, Ferber rentra en Suède pour y être reçu assesseur du département des

³⁵⁷ ADD 64/3, p.460. Copie d'une lettre de Dietrich à Ferber, 1789.

³⁵⁸ Ferber, 1776b, p.VI.

³⁵⁹ Ferber, 1776b, p.IX.

³⁶⁰ Ferber, 1776b, p.VIII.

mines, puis, selon Raspe, reprit le même chemin vers l'Allemagne, afin de retrouver Born à Prague et effectuer la visite des mines de Bohême. Prenant la route pour l'Italie en 1771, Ferber, destinataire de lettres de Born décrivant les mines de Hongrie et de Transylvanie qu'il visitait, prend l'engagement, à son tour, d'écrire à Born des lettres sur la minéralogie de l'Italie³⁶¹.

Dietrich prétend avoir précédé Ferber en Italie, qui y a voyagé de septembre 1771 à août 1772³⁶². Leur parcours italien, avec un nombre d'étapes comparable, dure de onze à douze mois, mais les itinéraires possibles sont nombreux, et Gilles Bertrand souligne que les « itinéraires préfixés » étaient rarement suivis, même si une progression du Nord vers le Sud est la plus répandue après une arrivée sur le territoire italien « à Turin par le Mont-Cenis, à Venise par le Brenner ou à Gênes par la mer » (2008, p.96).

Une certitude en revanche : même si aucune archive ne peut nous renseigner avec précision sur la présence de Dietrich en Allemagne, en Bohême, en Hongrie de cette période, le jeune minéralogiste a bien effectué un voyage en Angleterre en 1772 et a regagné le continent à bord d'un *packet boat* reliant Londres à un port hollandais. La partie anglaise des voyages de Dietrich est même la mieux documentée, notamment grâce à deux lettres du secrétaire d'État Bertin³⁶³. Dans les lettres patentes d'investiture de Jean de Dietrich, seigneur du Ban de la Roche, qui reçoit de Louis XVI le titre de comte en 1780, le roi consent à cette faveur en rappelant que son fils s'est rendu utile en 1772 en visitant plusieurs mines et usines pour le compte du gouvernement³⁶⁴.

Les voyageurs sont, au XVIII^e siècle, toujours plus nombreux en Europe, et de nouvelles destinations comme l'Espagne, la Scandinavie ou le monde germanique sont de plus en plus prisées, même si elles ne remettent absolument jamais en cause l'attrait de l'Italie (Bertrand, 2008, p.26). On ne connaît ni la date ni le lieu de l'entrée de Dietrich sur le territoire italien, ce qui n'est guère surprenant dans la mesure où Gilles Bertrand note que « les délimitations de l'espace italien restent floues » pour les voyageurs, et que les douanes entre États italiens – pour entrer en Lombardie ou dans le royaume de Naples par exemple – sont plus tatillonnes qu'entre

³⁶¹ Ferber, 1776b, p.IX.

³⁶² Ferber est de retour d'Italie, à Ratisbonne, le 5 septembre 1772 (Ferber, 1776a, p.484).

³⁶³ ADD 59/8/4. Lettre de Bertin à Dietrich, Compiègne, 20 août 1772 ; ADD 59/3/2. Lettre de Bertin à Dietrich, Versailles, 12 janvier 1773.

³⁶⁴ ADD 50/3/3. Lettres patentes donnant à Jean de Dietrich le titre de comte du Ban de la Roche, 1780 ; ADD 59/7/3. États de services de Dietrich, présentés au Contrôle général des Finances en 1787 en vue d'obtenir une place d'intendant du commerce.

la France, la Savoie, l'Autriche et la péninsule italienne. Cela explique que le franchissement de ces frontières soit peu signalé dans les récits de voyage (Bertrand, 2008, pp.258-259).

À Venise, Dietrich confie avoir visité la ville et ses canaux, sans préciser s'il s'agissait du début ou de la fin de son séjour italien, au mois de mars, probablement de l'année 1771 car il devait l'année suivante se trouver en Angleterre. Le 20 août 1772, Bertin fait un compte rendu à Louis XV du voyage de Dietrich dans les mines d'étain d'Angleterre³⁶⁵. Dietrich est de retour à Strasbourg pour la date de son mariage le 10 novembre 1772³⁶⁶ et semble y rester puisque le 8 janvier 1773 son assiduité aux travaux de la « loge anglaise Saint Jean de la Candeur » est enregistrée³⁶⁷. D'après les indications contenues dans la préface et les notes de sa traduction des lettres de Ferber, trois hypothèses d'itinéraires peuvent être reconstituées, entre août 1770 et octobre 1772 :

- Un départ de Strasbourg en août 1770, un voyage en Italie en passant par la Suisse, et le tour de la péninsule jusqu'au printemps 1771. Dietrich est alors à Venise en mars 1771, puis voyage en Bohême, en Hongrie, en Allemagne, en Hollande puis en Angleterre en 1772, dont il revient à l'été passant par Hambourg où il est accueilli par ses futurs beau-père et beau-frère, avant de rentrer ensemble à Bâle puis à Strasbourg pour le mariage qui a lieu en novembre 1772. Ce scénario, cependant, n'accorde pas assez de place à la visite de la France, alors qu'il est question d'un passage en Bas-Languedoc pour un examen des laves de Saint-Thibéry, entre Agde et Pézenas, en passant par les Causses³⁶⁸ ;
- Une arrivée en Italie par la Suisse, un tour de la péninsule, un retour vers l'Ouest après l'étape vénitienne en mars 1771 ; puis la poursuite du voyage en Bas-Languedoc pour comparer la terre volcanique de Saint-Thibéry avec ce qu'il a pu observer à Naples ; un passage à Paris, avant ou après avoir visité la Bretagne pour observer la terre volcanique de la montagne de Poligné près de Rennes³⁶⁹, avant d'embarquer en Angleterre. Retour d'Angleterre en août 1772, en *packet boat* pour la Hollande, avant de continuer son

³⁶⁵ ADD 59/8/4. Lettre de Bertin à Dietrich, Compiègne, 20 août 1772.

³⁶⁶ ADD 59/2. Contrat de mariage de Philippe Frédéric de Dietrich et de Louise Sybille Ochs, Strasbourg, 10 novembre 1772.

³⁶⁷ BNUS Ms. 5.437. Registre des Procès-Verbaux de la Loge de la Candeur constituée mère des Loges du Grand Orient de Strasbourg, f°278. Séance du 8 janvier 1773. Le procès-verbal de cette séance mentionne la présence de « Dietrich le Cadet ».

³⁶⁸ Ferber, 1776a, p.362.

³⁶⁹ Ferber, 1776a, p.71, note n.

voyage en Allemagne jusqu'à octobre-novembre 1772. Ce scénario, cependant, ne laisse que peu de temps pour la visite des mines en monde germanique ;

- Un départ de Strasbourg et six premiers mois de voyage outre-Rhin, notamment en Saxe et peut-être en Bohême et en Hongrie, avant d'entrer par la Vénétie en péninsule italienne – la route par le Tyrol vers le Trentin est plus praticable que celle par le Mont-Cenis, le Saint-Gothard ou le golfe de Gênes – (Bertrand, 2008, p.267). L'étape à Venise peut être datée de mars 1771, Dietrich précédant ainsi Ferber de six mois. S'en suit un tour d'Italie, de l'Adriatique à Rome puis à Naples, puis en Toscane et en pays Génois et/ou à Turin. Dietrich pourrait alors avoir pu suivre deux chemins : celui du Languedoc, le menant jusqu'à Saint-Thibéry, ou en Suisse. Le voyage en Angleterre est alors fortement probable. Un retour par la Hollande et/ou par Hambourg où se trouvent ses futurs beau-père et beau-frère sont possibles à la fin de l'été ou au début de l'automne 1772. La présence à Bâle de Dietrich, venu conduire la future épouse à Strasbourg fin octobre ou début novembre 1772 est attestée³⁷⁰, mais le pasteur Mouton ne précise pas qui de Philippe Frédéric de Dietrich ou de son père est venu se charger du voyage de Sybille Ochs.

En l'absence d'autres données, le trajet de Ferber, bien documenté, et celui de Dietrich, plus incertain, peuvent être cartographiés de la manière suivante :

³⁷⁰ Lettre de Monton à Ochs, Bâle, 21 décembre 1772. Citée dans Steiner, 1927, pp.19-27.



Figure 13 : Les itinéraires des voyages de Ferber et de Dietrich reconstitués à partir des Lettres sur la minéralogie de Ferber, traduites en français par Dietrich en 1776

Même si Dietrich ne se rend pas en Sicile, son parcours effectué en Italie, de Venise à Naples et de Naples à Gênes est complet, au contraire de certains voyageurs qui ne visitent « qu'une partie de la péninsule et évitent de s'attarder en chemin » (Bertrand, 2008, p.96).

L'Italie ne cesse pas d'être au XVIII^e siècle une destination incontournable pour les élites en quête d'antiquités et d'œuvres d'art, comme au XVII^e siècle. Mais l'intérêt des voyageurs se diversifie :

« Faisant figure tantôt de conservatoire des choses passées, tantôt laboratoire en pleine ébullition pour la compréhension des phénomènes naturels, [l'Italie] constitua autant pour les archéologues que pour les économistes ou les naturalistes un immense terrain d'observation.

Dans cet espace étaient donnés à voir l'histoire de la formation de la croûte terrestre à travers l'étude des roches présentes dans les montagnes (des Alpes à la Sicile). » (Bertrand, 2008, pp.7-8)

Les pas de Dietrich le mènent là où les voyageurs du XVIII^e siècle – qu'on ne peut pas encore appeler touristes³⁷¹ – encouragés en cela par la lecture préalable de récits de voyage, se sont déjà rendus. N'étant que le traducteur et l'annotateur de Ferber, ce que Dietrich confie à ses lecteurs ne relève en rien de la « culture de l'émoi » identifiée par Gilles Bertrand dans la seconde moitié du XVIII^e siècle (2008, pp.270-271). Il laisse à Ferber la primeur de quelques observations architecturales, culturelles et prétendument ethnographiques.

Dietrich prétend s'affranchir de certains impératifs et manifeste même son refus de suivre les sentiers battus. Lors de son séjour à Naples, il n'effectue aucun détour par l'île d'Ischia et renvoie son lecteur à toute la littérature descriptive qui existe déjà sur le sujet, de la plus antique à la plus moderne, avec Strabon, Pline, Hamilton, Lalande, Brydone, et Francesco Lombardi³⁷². Il cherche les moyens d'armer son voyage d'une finalité plus spécifique que la répétition sans ajout, « de rendre [s]a déambulation plus profitable » (Bertrand, 2008, p.40).

Dietrich vérifie d'ailleurs sur le terrain la véracité de certains récits de voyage antérieurs. Il avait lu dans un récit du Père Labat, que se trouvait non loin de Rome, aux environs de Civitavecchia, une grotte aux serpents, qui, « selon cet écrivain (...) y lèchent les pieds aux malades & les guérissent³⁷³ ». Dietrich a lu dans les *Mémoires* de Guettard que Guinée « attribue les bons effets de cette grotte aux vapeurs sulphureuses qui en émanent ». Intrigué, il se rend sur place et tente de s'informer auprès des habitants pour qu'on en lui donne la direction. « Personne n'a pu me dire, où étoit cette grotte » conclut-il, relevant que Ferber « ne fait point mention de la grotte des serpents », et semble indiquer que des naturalistes, au contraire d'« écrivains » font bien de ne pas perpétuer ce type d'anecdotes sans fondement³⁷⁴. Dietrich se rend compte sur le terrain des mystifications que certains auteurs recopient d'un récit de voyage à l'autre, au sujet de curiosités que des voyageurs en Grand Tour sont censés ne pas manquer.

³⁷¹ *Tourist* apparaît en anglais en 1800, et sa traduction française en 1816 (Bertrand, 2008, p.12).

³⁷² Ferber, 1776a, pp.271-273.

³⁷³ Ferber, 1776a, p.312, note a.

³⁷⁴ *Ibid.*

C'est donc avec un esprit critique qu'il voyage dans la péninsule, prenant de la distance par rapport à ses guides, comme à Pise, où son interlocuteur tente de lui faire croire aux propriétés miraculeuses du sol du cimetière de la ville :

« On fait observer aux étrangers, qui passent à Pise, le Campo Santo, ou le cimetière de cette ville, qui doit être couvert sur toute son étendue de neuf pouces de terre sainte. On prétend, que les corps morts s'y consomment autrefois en 24 heures, & on m'a assuré, que cela arrive aujourd'hui en 48 heures. On attribue ce phénomène à la terre sainte. Si la chose est vraie, on a sans doute soin de rafraîchir souvent le terrain avec de la chaux vive³⁷⁵. »

Dietrich entend faire en Italie non pas le voyage d'un étranger avide de découvrir des curiosités ou de se confronter à l'altérité esthétique ou climatique mais d'un naturaliste, dont les raisonnements sont indépendants de l'appartenance nationale. Gilles Bertrand date des années 1760-1770 la concurrence grandissante des hommes de science qui, dans les 212 récits de voyage qu'il a analysés, font coexister « discours spécialisé et souci de culture générale » (2008, p.11). La diversification des finalités du voyage italien s'affirme donc dans cette décennie, qui conduit par exemple le duc de la Rochefoucauld, en voyage en 1765-1766, à s'entourer « d'un peintre, d'un naturaliste et d'un littérateur » (Bertrand, 2008, p.49) afin de ne manquer aucune des dimensions possibles de cette étape de son Grand Tour. Néanmoins, savants, ingénieurs et économistes ne représentent que 10,8 % des voyageurs pour la période 1750-1815, loin derrière les militaires (21,2 %), les gens de lettres, érudits et précepteurs (15,6 %), les hommes de loi, administrateurs et politiques (13,7 %), mais devant les ecclésiastiques (10,4 %), les princes et diplomates (9,4 %) et les artistes et architectes (9,4 %) (Bertrand, 2008, p.107).

Dietrich se range clairement du côté de ceux qui jettent un regard de naturaliste sur les paysages italiens. Il indique ne pas vouloir développer la description de la cascade de Terni, appelée *Cascata delle marmore*, au profit « des objets les plus intéressants, que cette route offre à un naturaliste » et qu'il distingue très clairement des autres curiosités dont « tous les voyageurs (...) font mentions³⁷⁶ ». Alors que les naturalistes voyageant dans les années 1750 continuaient, à l'instar de Guettard, de signaler les éléments attendus même s'ils ne représentaient qu'un faible intérêt scientifique, Dietrich prétend appartenir à une génération qui peut faire l'économie de ces développements convenus afin d'aller à l'essentiel. Au total, il ne consacre que deux notes à l'art et à la copie de tableaux célèbres à Rome³⁷⁷, où les occupations scientifiques sont

³⁷⁵ Ferber, 1776a, p.435-436, note e.

³⁷⁶ Ferber, 1776a, p.89, note b.

³⁷⁷ Ferber, 1776a, p.134-135.

en effet moins nombreuses que les tentations artistiques, y compris pour un savant comme Humboldt en 1805 (Bourguet, 2017).

Après une première génération de naturalistes qui avaient appris à détourner le regard des œuvres d'art et des curiosités, Dietrich contribue clairement à parachever cette évolution commencée dans les années 1750 en ne traitant dans ses notes que des sujets d'histoire naturelle.

1.2. Les choses à connaître

Dietrich œuvre à distancier son travail de la traduction et de l'annotation d'un récit de voyage généraliste, qui mêlerait à la fois arts, curiosités et sciences. Il cherche clairement à donner une plus-value naturaliste à son travail. Arguant que beaucoup de descriptions les mentionnaient déjà, Dietrich n'insiste pas sur la description des cascades de Tivoli que de nombreux touristes et naturalistes ont décrites, mais observe « seulement, qu'il y a des forges au-dessous de cette cascade, que le feu y est excité dans les creusets d'affinage par des trompes. La chute & la rapidité des eaux rend leur effet prodigieux³⁷⁸ ». Dietrich montre par là qu'il préfère passer sous silence son expérience visuelle d'entrée en contact avec un paysage, un monument ou une œuvre d'art que chaque voyageur est amené à contempler, pour consacrer ses remarques à du contenu minéralogique et métallurgique. En cela, l'auteur fait des choix destinés à construire sa « réputation » (Lilti, 2014).

Même s'il ne dispose pas d'autant d'instruments que Gay-Lussac et Humboldt lors de leur séjour italien en 1805, dont le nombre et la fonction sont bien connus grâce à la tenue d'un carnet (Bourguet, 2017, p.54), Dietrich se déplace avec de quoi faire l'épreuve de la calcination et le test d'aimantation. Sur l'Île d'Elbe, aidé par les ouvriers locaux, il décrit une expérience menée sur place : celle de faire chauffer la pierre d'aimant pour la tester ensuite avec de la limaille de fer³⁷⁹. Ces expériences sont la preuve que ce voyage est véritablement celui d'un savant qui se distingue par ses pratiques :

« Parfois munis d'instruments de mesure et tous désireux d'effectuer des expérimentations, ces hommes observent les phénomènes météorologiques, dissertent sur les mesures exactes des Romains ou espèrent tirer profit de la visibilité des sommets depuis les côtes de l'Adriatique et de la mer Tyrrhénienne pour étudier la longitude »

comme le fait La Condamine en 1755-1756 (Bertrand, 2008, pp.400-401). Le matériel que Dietrich emporte avec lui et le regard qu'il pose sur les paysages et les objets qu'il rencontre

³⁷⁸ Ferber, 1776a, p.291, note d.

³⁷⁹ Ferber, 1776a, p.445.

sont ceux d'un naturaliste, comme il l'indique dans la préface de sa traduction des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber. Dietrich explique qu'il « y [a] vu la plupart des objets, dont il s'occupe dans ses Lettres ; tout ce qui concerne la minéralogie y a particulièrement fixé [s]on attention³⁸⁰ ». Tout au long du texte, Dietrich s'en tient à ce programme : évoquer en priorité la minéralogie italienne et les objets qu'il a directement pu examiner. Ne s'étant pas rendu en Sicile, Dietrich ne prétend pas pouvoir apporter de savoirs nouveaux, et s'en réfère prudemment à d'autres lorsqu'il s'agit de décrire l'Etna.

Le regard posé sur les paysages italiens n'est pas celui d'un simple curieux, mais procède d'une « passion de l'enquête naturaliste et comptable » identifiée par Gilles Bertrand (2008, p.9), en application directe des normes savantes du voyage, auxquelles il tient à se conformer. Dietrich conçoit son voyage comme une enquête dans l'espoir de dépasser les savoirs livresques qui étaient déjà à sa disposition avant de partir. L'Italie n'est plus regardée pour ces spécificités, mais pour le laboratoire naturel qu'elle offre.

Un premier exemple de ce regard naturaliste que Dietrich porte sur ce qu'il voit est donné par sa visite des cratères du Vésuve à Naples. Ce dernier est entré en éruption en 1767, et cette éruption se poursuit encore au moment où Ferber et Dietrich sont présents en Campanie :

« Le Vésuve n'a point cessé de lancer des pierres, des cendres, & de vomir des laves. Son sommet a constamment fumé ; on pourroit même dire, que depuis cette année il n'y a qu'une seule & même éruption, qui dure toujours³⁸¹ »

Le jeune Alsacien, en plus de mettre en scène ses prises de risques, rapporte ainsi ses expéditions à l'intérieur des cratères formés par les éruptions successives :

« Je suis descendu au fond de l'intérieur du cratère du *monte Nuovo*, qui est à peu près au niveau de la mer ; j'y ai trouvé quelques vapeurs chaudes, & en enlevant un peu de la superficie du terrain, j'ai senti que la terre avait une chaleur très-sensible. La végétation s'est rétablie plus vite dans ce cratère, qu'elle ne le fait sur les laves ; cela me paroît assez naturel : le *monte Nuovo* est composé d'une grande partie de terre, que le feu a soulevé pour se faire jour³⁸² »

Dietrich a ainsi voulu se rendre compte par lui-même des changements intervenus à l'intérieur du cratère d'un volcan actif, dont l'éruption de 1538 avait formé la montagne du *Monte Nuovo*, détruisant plusieurs villes et redessinant le rivage. De courtes expéditions – des « petits » tours dans le « Grand » – sont donc réalisées, comme l'a déjà signalé Attilio Brillì (1988). Mais la curiosité de Dietrich est toujours motivée, dans ce qu'il réserve à ses notes, par une observation

³⁸⁰ Ferber, 1776a, préface du traducteur.

³⁸¹ Ferber, 1776a, p.182, note cc.

³⁸² Ferber, 1776a, pp.168-169, note n.

naturaliste. C'est le cas du parcours que ses guides avaient prévu pour lui sur l'île d'Elbe afin d'aller se rendre compte par lui-même si ce que les habitants dénomment la *calamita bianca* est de la pierre d'aimant ou simplement un « bol blanc³⁸³ ».

Un deuxième exemple de ce regard naturaliste jeté par Dietrich sur les contrées italiennes qu'il traverse se manifeste par la collecte d'échantillons tout du long de son parcours. En effet, il explique comment il s'est procuré, dans une grotte de la montagne de Luminiani près de Vicence, des « cristallisations (...) jaunâtres » et qui « ressemblent au plus beau sucre candi (...) en forme de pyramides triangulaires, dont le sommet est très-aigu ». Pour ces échantillons ne représentant qu'un intérêt esthétique, Dietrich explique qu'« on peut en détacher de très grands blocs qui feroient ornement dans les plus beaux cabinets³⁸⁴ ». De même, il confie au lecteur son « regret de n'avoir pas rapporté » des variolites des montagnes toscanes à comparer à la serpentinite de Saxe³⁸⁵. Ces précisions ne l'enferment pas dans la posture d'un collectionneur ou d'un voyageur désireux d'enrichir son cabinet de minéralogie, mais rattachent ses centres d'intérêt et ses pratiques à la minéralogie en cours d'institutionnalisation et qui devient la « science des échantillons » (Rudwick, 1997, p.121).

Les échantillons prélevés sont éprouvés sur place ou soigneusement emportés pour pouvoir les intégrer à son cabinet d'histoire naturelle, en offrir à d'autres savants ou les essayer dans son laboratoire au retour du voyage. Alors que les aluminières de région des Marais Pontins autour de la Tolfa ont été décrites dans de nombreux mémoires, la nature de la pierre d'alun n'a jamais été déterminée. S'agit-il d'une roche calcaire comme l'écrivent Wallerius et Valmont de Bomare, ou d'une argile comme le pensent l'abbé Mazéas et Macquer ? Dietrich, qui en a effectué un prélèvement, prouve que cette pierre d'alun ne fait aucune effervescence, et n'est donc pas calcaire :

« j'ai tenu cette pierre réduite en poudre dans un creuset rouge pendant une heure entière ; loin de devenir chaux vive, l'eau & l'acide vitriolique n'y ont causé aucun mouvement, & triturée avec du sel ammoniac, elle n'a point dégagé l'urineux de ce sel. Il est donc incontestable, que la pierre d'alun de la Tolfa est une argille, qui ne contient point ou très peu de parties calcaires³⁸⁶ ».

Ce passage ne permet pas de déterminer si l'essai a eu lieu sur place ou au retour. D'autres extraits sont plus explicites, comme dans le cas des terres argileuses de la région volcanique de

³⁸³ Ferber, 1776a, p.122 note n.

³⁸⁴ Ferber, 1776a, p.25, note b.

³⁸⁵ Ferber, 1776a, p.120.

³⁸⁶ Ferber, 1776a, p.317, note c.

la Solfatare près de Naples³⁸⁷, ou au sujet d'un schoerl que Dietrich prélève afin de pouvoir, au retour, l'essayer pour vérifier les thèses de minéralogistes saxons indiquant qu'il peut contenir des éléments métalliques³⁸⁸. Dietrich a clairement ramené ces échantillons d'Italie pour pratiquer une série d'essais à Strasbourg dans le laboratoire de la pharmacie du professeur Spielmann³⁸⁹.

L'intérêt que Dietrich porte aux établissements productifs rencontrés le long de son parcours est un troisième exemple de la spécialisation de son regard. Recherches minéralogiques et métallurgiques ne sont jamais cloisonnées. Sur le terrain, Dietrich cherche à visiter tous types d'établissements productifs. Il s'est arrêté aux aluminières de Tolfa et a enquêté sur les procédés de fabrication : de l'extraction de la pierre d'alun jusqu'à sa cuite, de la macération de la pierre à la cristallisation puis enfin la réduction en pâte.

« Les ouvriers ne m'ont parlé que d'environ quatre heures de calcination ; cependant dans tous les mémoires, qui ont paru sur cette exploitation, il est question de 12 à 14 heures. Peut-être peut-on concilier cette différence ; en disant qu'on pousse le feu pendant les quatre premières heures, & qu'ensuite on laisse agir la chaleur même³⁹⁰ ».

Dietrich accorde visiblement du prix au témoignage des ouvriers qu'il interroge sur le terrain, et qu'il observe pour tenter de saisir un maximum de savoirs tacites qui relèvent de l'intelligence des gestes quotidiens accomplis par les travailleurs.

Cet intérêt porté aux forges et aux fabriques en tous genres est présenté comme de moins en moins exceptionnel. Dietrich est sévère vis-à-vis de Ferber qui écrit, au sujet des mines de mercure d'Idria : « L'on tient la fonte, ou la manière de tirer le mercure hors du minerais secrete, & l'on ne permet à aucun étranger de voir le fourneau³⁹¹ ». Dietrich comprend que la mise en scène de la protection des secrets de fabrication peut être un artifice littéraire intéressant pour donner l'impression de traiter de données hautement stratégiques, mais il le déconstruit dans une note :

« Le secret n'a pas été gardé avec rigueur à son égard. J'ai été moi-même sur les lieux, & j'ai rapporté les plans des fourneaux, qui se trouvent entièrement semblables à ceux, que Mr. Ferber a fait graver dans son livre, quoiqu'on en usât envers moi de la même retenue, dont il se plaint, à quoi bon³⁹² ? »

³⁸⁷ Ferber, 1776a, pp.257-258 note llll.

³⁸⁸ Ferber, 1776a, p.224, note mmm.

³⁸⁹ *Ibid.*

³⁹⁰ Ferber, 1776a, pp.321-322, note f

³⁹¹ Ferber, 1776a, p.12-13.

³⁹² Ferber, 1776a, p.12-13, note k.

Indirectement, Dietrich postule qu'il est du rôle du voyageur de ramener des données précises quant au fonctionnement des établissements visités, nonobstant les réticences toujours formulées par les exploitants à la fois tentés d'accueillir des visiteurs et de protéger leurs secrets de fabrication. En cela, il donne à ses voyages un tour résolument métallurgique, à l'imitation de ce que Jars a pu entreprendre dans la décennie 1760 (Garçon, 2002 ; Laboulais, 2010b). Voyageant sans le soutien du gouvernement, Dietrich se positionne pour être en mesure de travailler pour le Contrôle général. L'objet de ses observations le rapproche des pratiques d'un agent que le gouvernement aurait pu envoyer en tournée, à ceci près que son voyage de formation est entièrement financé par son père. Le capital familial remplace ici le soutien gouvernemental.

1.3. Les formes d'une sociabilité européenne

Le voyage naturaliste de Philippe Frédéric de Dietrich entre 1770 et 1772 est l'occasion d'aller à la rencontre d'autres naturalistes européens et d'apprendre à partager les pratiques de ce « collectif de pensée ». Dietrich, lors de ses voyages, a été invité à voir « plusieurs cabinets³⁹³ ». Son accueil par d'importants minéralogistes débute bien avant son arrivée en Italie, en chemin. Dietrich prétend avoir été accueilli par Ignaz von Born à Prague et par Andreas Sigismund Marggraf à Berlin, dans le cabinet duquel il a aperçu « une pierre d'un bleu foncé, qu'il avoit préparée, & qui avoit pris un poli superbe, & faisoit feu avec l'acier³⁹⁴ », ayant peut-être même assisté à des expériences dans le laboratoire du chimiste. Cette visite est plausible, comme nous avons eu l'occasion de le préciser, en raison des bonnes relations entretenues par Spielmann et Marggraf, qui a été reçu à Strasbourg lors de ses voyages européens (Vetter, 2000a, pp.3693-3694).

Sa rencontre la plus marquante est sans doute celle de Lord William Hamilton, ambassadeur de Londres à Naples. Dietrich le décrit comme un « observateur exact et infatigable » – « j'en ai été témoin oculaire », précise-t-il –. Le diplomate est présenté comme ouvert et accueillant, mu par le « désir d'être utile à tout homme, qui cherche à s'instruire. Je lui dois moi-même un hommage public pour les bontés, dont il m'a comblé à Naples & en Angleterre³⁹⁵ ». Aucune archive ne peut corroborer la réalité de cette rencontre et de ces recommandations, à Naples ou à Londres. Dietrich a effectivement séjourné plusieurs semaines à Naples et dans sa région,

³⁹³ Ferber, 1776a, p.24, note a.

³⁹⁴ Ferber, 1776a, p.71, note q.

³⁹⁵ Ferber, 1776a, p.155, note e.

notamment pour effectuer l'ascension du *Monte Somma* et du *Monte Nuovo* (voir Fig.13), mais rien ne permet de garantir que l'intérêt pour la vulcanologie ait pu réunir l'ambassadeur et le jeune Strasbourgeois, ni que Dietrich n'exagère pas dans ses écrits sa proximité avec d'éminents naturalistes qui, en plus d'être savants, sont des hommes de pouvoir, à l'instar de Born à Prague ou d'Hamilton à Naples. L'accueil de voyageurs français à la résidence du couple Hamilton n'est cependant pas impossible : Charles Duclos (1704-1772), qui effectue un voyage en Italie en 1767, est reçu par Hamilton, qui l'accompagne au Vésuve, à Pouzzoles et en promenade en bateau pour faire le tour de la baie de Naples³⁹⁶. Mais le fait que Duclos soit historiographe de France et secrétaire perpétuel de l'Académie française explique sans doute ce traitement de faveur, dont Dietrich n'a probablement pas bénéficié.

Il se targue cependant d'entretenir une correspondance avec William Hamilton depuis leur rencontre, notamment au sujet de perles de bitume qu'on pense trouver sur les pentes du Vésuve :

« il m'a fait l'honneur de m'écrire nouvellement, que ce qu'il avoit cru être du bitume, n'étoit que de la lave vitrifiée. Mr. Hamilton m'annonce par cette même lettre une nouvelle édition de ses Lettres sur le Vésuve & l'Etna ; elle s'imprime à Naples in-fol. en françois & en anglois, avec 46 planches enluminées ; cette édition sera enrichie de nouvelles découvertes. Cet ouvrage paroitra à la fin de l'année³⁹⁷ »

En réalité, William Hamilton, qui cherche à obtenir un autre poste diplomatique en Europe, est à Londres du 7 août 1771 à l'automne 1772 (Constantine, 2001, p.XIV). Durée de voyage comprise, le couple Hamilton est absent de Naples plus de dix-huit mois, du printemps 1771 (Fothergill, 1969, p.113) au 6 janvier 1773 (Constantine, 2001, p.70), date à laquelle il regagne finalement son poste. Il vient de faire un tour en Europe continentale, faisant étape à Ferney où il rend visite à Voltaire, puis à Vienne, dans le Tyrol, à Venise, à Vérone, à Vicence, à Florence et à Rome (Constantine, 2001, p.66-70 ; Fothergill, 1969, pp.121-126), suivant l'itinéraire que Ferber et Dietrich ont également emprunté. La rencontre entre Dietrich et Hamilton, si elle a eu lieu, ne peut avoir été possible qu'à Londres au cours de l'année 1772. Le fait que Dietrich soit reçu par l'ambassadeur de France à Londres, Bonnières de Guines³⁹⁸, et fréquente alors les cercles diplomatiques la rend plausible.

Ce qui est certain, en revanche, c'est que Dietrich soit reçu par les notables et naturalistes de rayonnement régional, dans chaque ville qu'il traverse. La place des notables dans les réseaux

³⁹⁶ Duclos, C. (1806). *Œuvres complètes*, T.VII. Paris : Antoine-Augustin Renouard, pp.119-121.

³⁹⁷ Ferber, 1776a, p.246, note zzz.

³⁹⁸ ADD 59/8/4. Lettre de Bertin à Dietrich, Compiègne, 20 août 1772.

des plus beaux cabinets d'histoire naturelle est prépondérante. À Pavie, Dietrich décrit la politique récente de l'impératrice-reine en faveur des sciences. Cette dernière a fait don à l'université de la ville d'un cabinet de minéralogie acheté à Vienne. « C'est un beau commencement ; il renferme surtout de belles coquilles & d'autres productions marines ». Mais Dietrich signale que c'est surtout auprès des héritiers du marquis de Belisomi qu'on peut trouver la plus belle collection d'histoire naturelle, avec une bibliothèque mais aussi « quantité d'instruments de physique, d'astronomie, de mécanique & de chirurgie ; les modèles des outils de chaque métier » en plus « des minéraux » et d'« un beau coquiller³⁹⁹ ».

À Turin, Dietrich est reçu dans le cabinet d'histoire naturelle de Carlo Allione, professeur ordinaire et directeur du jardin botanique de la ville (Chapron, 2018, §.1). À Bologne, il visite le cabinet d'histoire naturelle de Ferdinand Bassi, membre de la société savante locale et directeur du jardin botanique de la ville, et indique que sa collection de coquilles et de fossiles est « de toute beauté⁴⁰⁰ ». À Florence, il va à la rencontre de l'abbé Felice Fontana, ancien professeur de mathématiques à Pise devenu physicien et mathématicien du grand-duc de Toscane. Ce dernier, selon Ferber, avait fait racheter l'hôtel du marquis Torrigiano pour « y arranger des auditoires, des salles pour la bibliothèque, le cabinet d'histoire naturelle, les instruments physiques, les préparations anatomiques & le laboratoire chimique⁴⁰¹ ». L'intérêt de cette collection s'explique par la richesse du cabinet d'histoire naturelle qui se trouvait initialement au palais grand-ducal, mais aussi par une politique volontariste d'acquisitions. En 1680, le grand-duc Cosme III de Médicis (1670-1723) acquiert la collection de Georg Eberhard Rumpf (1627-1702), médecin et botaniste allemand, employé de la compagnie hollandaise des Indes, et qu'il fait rapatrier de l'île Amboine dans les Moluques au port de Livourne. À l'époque où Ferber et Dietrich visitent ce cabinet, la collection Rumpf est considérablement diminuée, les plus belles pièces ayant été transportées à Vienne, les doubles offerts à des notables de la ville et le dernier inspecteur s'étant « approprié plusieurs choses⁴⁰² ». En 1769, le grand-duc de Toscane Joseph II acquiert la collection d'un droguiste de Livourne, van Spröchel, que ses héritiers lui vendent pour 2000 livres de Toscane⁴⁰³.

³⁹⁹ Ferber, 1776a, p.478, note c.

⁴⁰⁰ Ferber, 1776a, p.96, note g.

⁴⁰¹ Ferber, 1776a, p.102.

⁴⁰² Ferber, 1776a, p.106.

⁴⁰³ Ferber, 1776a, p.103.

Le fait que Dietrich appartienne à la franc-maçonnerie a peut-être joué en sa faveur et facilité son accueil au sein des élites urbaines des villes italiennes traversées et sa réception dans les cabinets d'érudits et de savants locaux. Pierre-Yves Beaurepaire postule l'existence, tout particulièrement chez les minéralogistes, d'une « République européenne et cosmopolite (...) associant savants et amateurs – précieux par leurs collections et la qualité des informations qu'ils sont susceptibles de transmettre – dont les réseaux, les voyages et les solidarités mériteraient une étude approfondie et attentive aux possibilités offertes par les francs-maçons » (2018, pp.247-248). L'absence de sources ne permettra pas, dans le cas de Dietrich, de pouvoir le vérifier avec précision. Dietrich avait été non pas initié mais « agrégé » à la loge de *La Candeur* à Strasbourg le 26 janvier 1767, à l'unanimité et sur proposition de son père et de son frère aîné qui en étaient membres⁴⁰⁴. De coloration aristocratique et de sensibilité protestante, cette loge avait l'habitude d'accueillir les étudiants en moyenne trois mois après leur immatriculation à l'Université (Diringer, 1980, pp.52-53). Pierre-Yves Beaurepaire, dans *L'espace des francs-maçons*, a montré que la détention d'un certificat ou d'une recommandation maçonnique pouvait à la fois servir, pour le frère visiteur, de passeport avant la lettre et de sésame pour profiter d'une hospitalité entre frères, comme il le montre avec l'exemple de l'aventurier Pocchini arrivant à Bordeaux et sachant trouver « secours matériels et nouvelles recommandations » (2003, Chap.III, §.38). Ces documents maçonniques ont pu être d'un intérêt stratégique pour Dietrich en voyage en Italie. Le fait qu'il s'abstienne des travaux de sa loge au retour de son Grand Tour⁴⁰⁵ pourrait suggérer qu'il n'espère pas davantage de bénéfices de sa pratique de l'Art Royal.

Le manque d'assiduité des frères de *La Candeur* est un phénomène récurrent qu'il ne faudrait cependant pas surinterpréter dans le cas de Dietrich⁴⁰⁶. Ainsi, le 25 janvier 1775, quatre autres frères, tout comme Dietrich, indiquent ne plus pouvoir participer aux travaux de la loge⁴⁰⁷. Cependant, l'idée d'une participation utilitariste à l'Art Royal pour en retirer des bénéfices matériels et sociaux est accréditée par la concomitance de sa renonciation à *La Candeur* et

⁴⁰⁴ BNUS Ms. 5.437. Registre des Procès-Verbaux de la Loge de *La Candeur* constituée mère des Loges du Grand Orient de Strasbourg, f°181. Séance du 26 janvier 1767.

⁴⁰⁵ Dietrich n'y participe plus qu'à deux reprises en janvier 1773, au contraire de son frère aîné, militaire, qui s'investit davantage dans cette activité maçonnique.

⁴⁰⁶ BNUS Ms. 5.437. Registre des Procès-Verbaux de la Loge de *La Candeur* constituée mère des Loges du Grand Orient de Strasbourg, f°161. Séance du 17 novembre 1765. Le règlement prévoyait le renvoi d'un frère non assidu après trois absences aux loges d'obligation. Mais une circulaire indique qu'il est souhaitable qu'ils viennent s'expliquer positivement avant que l'exclusion soit prononcée. Dietrich est absent de manière continue du 29 janvier 1773 au 25 janvier 1775, date de sa renonciation à la participation aux travaux de la loge.

⁴⁰⁷ BNUS Ms. 5.437. Registre des Procès-Verbaux de la Loge de *La Candeur* constituée mère des Loges du Grand Orient de Strasbourg, f°321. Séance du 25 janvier 1775.

l'envoi, à l'Académie royale des sciences, d'un mémoire que Lavoisier lit le 28 janvier 1775 pour accompagner la candidature de Dietrich à la correspondance de l'Académie⁴⁰⁸. Sa carrière académique et les sociabilités qu'elle laisse entrevoir semblent désormais marquer l'horizon des nouvelles priorités de Dietrich dont la participation à des travaux de loge ne semblent plus faire partie⁴⁰⁹.

À Rimini, Dietrich est allé voir le docteur Jano Bianchi, auteur des *Fabii Columnae Ecphrasis*, ouvrage trop peu réédité, ce qui provoque sa rareté sur le marché : « ce livre se paye au poids de l'or, quand on a le bonheur de le rencontrer⁴¹⁰ ». Bianchi remet à Dietrich « une bonne provision du sable » d'où il a tiré certaines pièces de sa collection d'histoire naturelle. Dietrich confie être déçu de l'état de ce cabinet : « Mr. Bianchi a une collection d'histoire naturelle & d'antiques, qui est dans un désordre affreux & tellement couverte de poussiere, qu'on n'oseroit y toucher ; la plus grande partie de cette collection est composée de productions de la mer adriatique⁴¹¹ ». Dietrich ressent aussi de la déception en visitant la collection d'histoire naturelle de l'institut de Bologne, dont la partie minérale est peu fournie : « Il y a, on ne peut moins, d'échantillons de mines dans le cabinet de cet institut, & le regne animal y est peu considérable. En revanche on y voit un grand nombre de belles pétrifications, ce qui n'est pas surprenant, vu

⁴⁰⁸ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°19r, séance du 28 janvier 1775.

⁴⁰⁹ Les affiliations maçonniques de Dietrich postérieures à 1775 ne sont pas aussi documentées que sa participation épisodique aux travaux de *La Candeur* (1767-1775), et relèvent le plus souvent d'assertions sous la plume de polémistes français et allemands des années 1790 et 1800. S'il est vrai qu'il a fréquenté en loge ceux qui deviendront deux décennies plus tard des acteurs majeurs de la Révolution à Strasbourg, comme Étienne Schwendt ou le bailli de Flachslanden, il n'est pas prouvé que Dietrich ait fait partie de l'*Illuminatenorden* sous le *nomen* d'« Omarius », comme le rapportent toutes les notices biographiques de Dietrich. Ce dernier a en revanche été proche du pasteur Blessig, de Frédéric Robert Saltzmann et de Friedrich Wilhelm Heinrich von Trebra, *Vizeberghauptmann* à Clausthal dans le Harz, *Illuminaten* notoires (Schüttler, 1991 ; Beaurepaire, 1997, pp.367-369). Le journal du voyage effectué à Paris par Johann Joachim Christoph Bode, agent recruteur de l'*Illuminatenorden*, édité par Hermann Schüttler (1994), ne fait état d'aucune rencontre avec Dietrich, qui est pourtant présent dans la capitale tout au long de l'année. Gloutier, l'homme de confiance de Dietrich chargé d'accompagner ses deux fils à Göttingen pour un séjour universitaire en 1791, semble demander au maire de Strasbourg de porter secours au bibliothécaire du landgrave de Hesse-Cassel dont les lettres échangées avec Mauvillon, dévoilant une affiliation à la société secrète (ou tout simplement des sympathies révolutionnaires ?), sont découvertes. Gloutier recommande à son maître de s'enquérir auprès de Saltzmann et de Levrault du « cas qu'on doit faire d'un ami de Mr. Mauvillon » (ADD 63/181. Lettre de Gloutier à Dietrich, Göttingen, 6 juillet 1791). C'est la seule allusion à une solidarité maçonnique ou illuminée franco-allemande que nous avons pu découvrir dans les Archives de Dietrich. Elle suggère que Dietrich n'était qu'en contact indirect avec les *Illuminaten*, comme semblait déjà le croire Jean Joseph Mounier (1801, p.209 et 228), et pouvait ignorer que Trebra, son correspondant et ami, était l'un des piliers de la société secrète. La formule de politesse familière à la fin des lettres de Trebra à Dietrich *Ich küsse Sie* (« Je vous embrasse »), de coloration franc-maçonne, n'est pas suffisante pour établir le recrutement de Dietrich dans l'*Illuminatenorden* (ADD 62/363. Lettre de Trebra à Dietrich, Zellerfeld, 16 avril 1787).

⁴¹⁰ Ferber, 1776a, p.90, note c.

⁴¹¹ *Ibid.*

leur abondance dans les environs de Boulogne⁴¹² [*sic*] ». Apparaît en creux la définition d'un cabinet d'histoire naturelle digne de ce nom et qui se distingue d'un simple cabinet de curiosité : il doit être équilibré dans ses collections représentatives des trois règnes, comporter des incontournables et quelques pièces plus rares, être propre, rangé et ordonné, c'est-à-dire reliant chaque objet à une étiquette explicative, comportant le nom et le lieu de prélèvement de l'échantillon. À l'un de ses amis, « gentilhomme alsacien dont le régiment est en Corse », il sait gré de lui avoir rapporté « mine de fer, (...) de cuivre pyriteuse, en galène & en asbeste », « mais sans aucune indication du canton d'où il les avoit tirés », ce qui est une entrave à la construction ultérieure de savoirs⁴¹³. De plus, la renommée d'un cabinet est proportionnelle à la fréquence des demandes de visite.

L'histoire de la constitution et la composition des cabinets d'histoire naturelle devient également un moyen de distinguer les naturalistes des simples curieux. Les amateurs sont particulièrement friands de « cailloux, sous le nom d'opales, qui renferment de l'eau », payés « fort cher » alors qu'ils sont en réalité « assez communs ». Dietrich affirme que les amateurs commettent l'erreur de se procurer leurs échantillons chez des « brocanteurs » qui « profitent de l'ignorance de ceux à qui ils ont à faire⁴¹⁴ ». Dietrich va même jusqu'à montrer du doigt le directeur du cabinet de minéralogie du prince Charles à Bruxelles qui a été victime d'une escroquerie de cette nature pour l'achat d'un échantillon trop « bien payé⁴¹⁵ ». Ces anecdotes sont autant d'artifices rhétoriques permettant à Dietrich de se démarquer et de construire la distance entre les habitudes et les réflexes de l'amateur et les pratiques qui sont les siennes et qui le rattachent, au contraire du précédent, au monde savant.

1.4. Les spécificités des voyages métallurgiques

Après le séjour italien, un nouveau prolongement des voyages de Dietrich en Europe lui permet de mettre son intérêt pour le fonctionnement des établissements du secteur minéralo-métallurgique au profit d'un rapprochement avec les usages et les pratiques d'un autre collectif : celui des agents en circulation qui sont en lien avec des bureaux du Contrôle général des Finances.

⁴¹² Ferber, 1776a, p.92-93, note d.

⁴¹³ Ferber, 1776a, p.448, note o.

⁴¹⁴ Ferber, 1776a, p.24, note a.

⁴¹⁵ *Ibid.*

Toujours à ses frais, Dietrich prend la direction de l'Angleterre, et plus précisément, après Londres, des Cornouailles et du Derbyshire, que Ferber avait traversés avant 1770 et dont il aurait pu recommander la visite en raison de leur intérêt minéralogique. Dietrich visite en 1772 les mines de zinc des Cornouailles et de plomb dans le Derbyshire, de Hagmine, de Renter, de Gangveine et de Seidmine aux environs de Mattlock, celles de Follow, Watergroove, Eyam et Castelton aux environs de Buxton. Leur description fait l'objet d'une note dans la traduction des *Lettres* de Ferber⁴¹⁶. Dans ses états de services, Dietrich rappelle les risques qu'il a pris pour accomplir ce voyage minéralogique et métallurgique :

« M. Bertin, ministre chargé du département des mines lui fit proposer par M. de Guines de se charger par le gouvernement de visiter les principales mines d'étain d'Angleterre. On désiroit qu'il prit les notions exactes de leurs indices et des travaux d'exploitation afin que les mémoires qu'il remettrait à ce sujet à l'administration et qui contiendroient les détails de ses recherches puissent aider à découvrir en France des mines de ce métal. (...) Il fit passer en France une grande quantité d'échantillons de minerais avec des modèles des machines-outils et ustensiles servant à l'exploitation sans vouloir recevoir de dédommagement de la part du gouvernement. Ses dépenses se montèrent à plus de 10.000 £ (ce ne fut qu'en déguisant avec le plus grand soin sa qualité de Français et en se donnant pour allemand que le baron de Dietrich parvint à se les procurer)⁴¹⁷ »

C'est donc Bertin, secrétaire d'État chargé de 1763 à 1780 d'un département aux compétences multiples – les manufactures de porcelaine, l'agriculture, les mines, les canaux et la navigation intérieure, les carrosses publics et les fiacres, les messageries, le roulage et la petite poste, les dépôts des chartes, les loteries, la Compagnie des Indes, les manufactures de toiles peintes et de coton et certaines propriétés du domaine royal (Antoine, 2004, p.70-71) – qui est à l'origine de la mission gouvernementale de Dietrich. Bertin avait demandé à Adrien Louis Bonnières de Guines (1735-1806), ambassadeur à Londres depuis 1770 (et jusqu'en 1776) de lui fournir des « éclaircissements » quant à l'exploitation des mines d'étain qu'il souhaite développer en France ainsi que des échantillons d'étain « dans ses différents états⁴¹⁸ ». De Guines charge alors Dietrich, présent sur le sol anglais, de cette mission, et lui communique les instructions de ce qui est attendu par Bertin.

Les contacts noués entre un ambassadeur et un Français en voyage de formation ou en tournée d'observation en Europe ne sont pas étonnants. Le programme de visite des frères Jars est, par exemple, établi par le comte de Broglie, ambassadeur de France à la cour électorale de Saxe (Laboulais, 2010b, p.183). À Londres en 1765, c'est par la valise diplomatique que Gabriel Jars

⁴¹⁶ Ferber, 1776a, p.56-58, note h.

⁴¹⁷ ADD 59/7/3. États de service de Dietrich.

⁴¹⁸ ADD 59/8/4. Lettre de Bertin à Dietrich, Compiègne, 20 août 1772.

fait parvenir à Paris ses mémoires sur les mines et usines de Newcastle⁴¹⁹. Mais ici, Dietrich était arrivé en Angleterre à titre personnel. Le fait que l'accueil des observateurs avertis en mission gouvernementale soit restreint dans les fabriques anglaises par crainte d'espionnage industriel, alors qu'il est chaleureux dans le cas d'aristocrates français apparemment désintéressés et simplement curieux, a pu jouer en sa faveur. Son profil noble et la maîtrise de l'allemand ont pu en faire un espion français « innocent » (Scarfe, 1995) tout désigné aux yeux de l'ambassadeur et du ministre pour parvenir à collecter les données auxquelles leurs agents habituels n'ont pas accès.

Profiter de la présence de Dietrich sur le sol anglais et de son statut de riche particulier voyageant de sa propre initiative pour lui demander d'effectuer des voyages métallurgiques impliquait en effet qu'il ne reçoive pas de mission officielle. Bonnaire de Forges lui a communiqué les désirs du ministre, auxquels il s'est employé de répondre. Ce n'est qu'au retour de Dietrich en France que la mission est régularisée. Il obtient de Bertin une lettre qui corrobore ces faits. Bertin lui-même indique en avoir fait le compte rendu au roi le 20 août 1772 :

« Qu'en conséquence vous aviez visité toutes les usines d'étain des provinces de Cornouailles et de Devonshire [Derbyshire] ; que vous avez pris la connaissance la plus exacte de leur exploitation, et qu'enfin vous aviez rapporté en France des échantillons des minéraux d'étain de différentes espèces, au moyen desquels et avec les mémoires que vous m'aviez remis, on allait faire des recherches dans toutes les provinces du Royaume ; qu'enfin vous n'aviez voulu prétendre aucun remboursement des frais que vous aviez pu faire à ce sujet. Sa Majesté qui a entendu tous ces détails avec plaisir, m'a chargé de vous témoigner la satisfaction qu'elle a du service que vous avez rendu pour cet objet au département des mines⁴²⁰ »

Le voyage de Dietrich se transforme donc dès 1772 en voyage minéralogique et métallurgique, avec collecte d'échantillons destinés à être ramenés en France : un voyage dont une partie est effectuée volontairement pour le compte du secrétaire d'État Bertin, en charge des mines, avec envoi, au retour, d'un compte rendu sous forme de mémoire. La circonstance et la disponibilité de Dietrich lui permettent de suivre et d'imiter, pour un temps, les pratiques d'un inspecteur des mines en voyage de formation et de recherche, dont le modèle a été involontairement créé par Gabriel Jars (1732-1769), qui, sans pour autant porter le titre d'inspecteur ou d'ingénieur (Laboulais, 2010b, §.13), voyageait dans les années 1750 et 1760 « pour cause de service public » (Roche, 2003, p.306). Il informe ainsi, sous la forme de mémoires renvoyés aux bureaux du Contrôle général des Finances, « des dispositifs techniques et juridiques suivant

⁴¹⁹ AN F¹⁴/1311. Lettre de Jars à L'Averdy, Londres, 12 avril 1765.

⁴²⁰ *Ibid.*

lesquels l'exploitation des ressources minérales était organisée dans les États européens les plus renommés en la matière » (Laboulais, 2013, §.1).

Pour récompenser Dietrich de ce voyage minéralo-métallurgique en Cornouailles et dans le Derbyshire, Bertin fait signer à Louis XV le 12 janvier 1773⁴²¹ un bon nommant Philippe Frédéric de Dietrich secrétaire-interprète du Mérite militaire, à la place qu'occupait son père. Cet ordre militaire avait été créé par Louis XV en 1759 pour récompenser les officiers protestants, servant dans des régiments étrangers, et auxquels on ne pouvait décerner une distinction de l'Ordre royal et militaire de saint Louis, réservé aux catholiques. Cette décoration récompensait 28 ans de service ou des actions d'éclat (Henneresse, 2007, p.129). Elle a été décernée à Jean de Dietrich, anobli par Louis XV en 1761, et le 7 janvier 1762, le roi crée pour lui la charge honorifique de « secrétaire-interprète » de l'ordre du Mérite militaire « pour son zèle, pour le service de Sa Majesté et en sa qualité de correspondant de banquier de cour⁴²² ». L'exercice de cette charge donnait lieu à une confortable rétribution, dont le fils cadet de Jean de Dietrich jouit à partir de janvier 1773, autorisé à porter la croix « comme les chevaliers » le 12 janvier et nommé trois jours plus tard à la charge de secrétaire-interprète.

Dietrich a donc effectué en Europe occidentale un voyage minéralogique, à la fois moment de formation privilégié et première expérience des pratiques à suivre par les agents en voyage pour le compte du Contrôle général. Même si ce voyage ne se départit pas de sa coloration aristocratique, jusque dans l'ultime récompense de 1773 qui relève d'un renforcement du capital symbolique de Dietrich, l'apprenti minéralogiste n'en reste pas moins désireux de transformer ce Grand Tour en enquête de terrain pour accéder à de l'information sur les ressources, les progrès techniques et la production dans des pays voisins et réputés pour leur avance dans certains domaines. Il accomplit de sa propre initiative ce qui était devenu une étape obligée de tout début de carrière sous la protection du Contrôle général. Grâce au capital de sa famille, il réduit la distance qui existe entre lui et Guettard, qui a sillonné l'Europe dans les années 1740, Jars qui a accompli ses voyages minéralogiques de 1757 à 1769 ou encore Monnet qui commence les siens en 1766 avec un parcours en Belgique, dans le monde germanique et dans les Vosges (Fluck, 2013, §.15). C'est à ce cercle d'inspecteurs des mines qu'il souhaite s'agrèger. Ne reste qu'à trouver une stratégie pour se positionner dans l'espace public comme

⁴²¹ ADD 59/3/2. Lettre de Bertin à Dietrich, Versailles, 12 janvier 1773.

⁴²² SHD-Château de Vincennes Ya 222. Brevet du 7 janvier 1762 créant la charge de secrétaire-interprète du Mérite militaire.

un futur atout potentiel du département des Mines ou du Commerce au Contrôle général. Dietrich s'attache également à conformer son parcours à celui d'un savant en position d'être nommé correspondant à l'Académie royale des sciences. Même s'il convient de ne pas caricaturer ses ambitions ou de « tout réduire à des stratégies » (Ribard & Schapira, 2013), il n'est pas déraisonnable de penser qu'un lecteur des histoires et mémoires de plusieurs académies des sciences d'Europe, comme l'ont montré les références mobilisées dans son travail sur les salines⁴²³, songe lui-même à intégrer le monde académique. Il convient dès lors de comprendre quels leviers Dietrich a pu actionner pour que cette ambition devienne réalité, et quelles logiques peuvent expliquer la reconnaissance, par l'Académie, des qualités de savant d'un jeune aristocrate ayant accompli de sa propre initiative et avec des moyens privés des voyages qu'il prend soin de présenter comme naturalistes et, plus particulièrement, minéralogiques. La construction de la réputation académique de Dietrich trouve en une publication préparée entre 1774 et 1776 ses premières fondations.

2. Le voyage en Italie et le projet de traduction des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber

Dietrich a présenté, dans l'avant-propos, le sacrifice d'amour-propre qu'a représenté l'abandon de son projet de livre sur la minéralogie italienne au profit d'un exercice de traduction et d'annotation des *Lettres* de Ferber sur le même sujet. Resituer cette action d'écriture dans le spectre de toutes les autres actions possibles à la même période, tout en gardant à l'esprit la tension entre stratégie individuelle et collectifs auxquels il veut se rattacher, invite à ne pas être dupe de cet artifice rhétorique et à explorer les finalités conscientes que Dietrich poursuit. La publication de sa traduction annotée des *Lettres* de Ferber à Born s'inscrit dans son souci d'agrégation au collectif des minéralogistes et dans la construction d'une réputation académique.

2.1. La genèse du projet

L'initiative de cette traduction augmentée de notes semble provenir de Dietrich et non d'un libraire-imprimeur. Après plus de deux ans de travail, de 1773 à 1775, l'ouvrage est prêt à être présenté à l'Académie des sciences en vue de l'obtention d'un privilège. Quelles modalités de travail Dietrich a-t-il pu suivre, et quelles compétences, acquises ou bâties chemin faisant, légitiment et garantissent la qualité de cet ouvrage ?

⁴²³ Voir à ce sujet le chapitre 1.

Comme d'autres avant lui et d'autres après lui, Dietrich effectue son voyage en Italie dans l'espoir de pouvoir en tirer un livre à son retour. D'après sa préface, il semble avoir réuni à chaque étape de son parcours un « cahos⁴²⁴ » d'observations. Ces notes prises en chemin ont pu alimenter le contenu de la plupart des précisions apportées au texte de Ferber sous forme de notes de bas de page. Néanmoins, l'essentiel du travail de commentateur de Dietrich relève d'un effort de recherche de références et de bilan de points de vue opposés sur des questions de minéralogie non tranchées. Ces mises au point des savoirs mis en forme une première fois par Ferber sont l'occasion d'actualiser ceux établis dans l'intervalle de temps entre 1773 et 1775, et de présenter les tenants et les aboutissants des débats toujours vifs. La longueur de certaines notes peut laisser penser au recyclage de paragraphes entiers que Dietrich aurait pu avoir préparés pour son propre ouvrage, avant de prendre la décision de se contenter de la traduction et de l'annotation de celui de Ferber. Ses notes de bas de page ne sont que rarement l'occasion de recopier une fiche de résumé ou les citations d'un cahier d'extraits sur un thème connexe. Il lui arrive cependant de céder ponctuellement à cette facilité : sur les laves prismatiques de Vénétie, Dietrich cite de larges extraits d'un article de Nicolas Desmarest publié dans les *Mémoires de l'Académie des sciences* en 1771, sans davantage de mise en perspective ou d'articulation particulière avec le texte de Ferber⁴²⁵.

Cependant, le plus souvent, le facteur déclencheur d'une note est toujours un appel à davantage de précisions. Lorsque Ferber n'est pas assez explicite au goût de Dietrich, surtout lorsqu'il s'agit de décrire les propriétés d'un minéral, ce dernier s'excuse à l'avance de créer un appel de note : « je crois, que les réflexions, que je vais ajouter sur la formation de cette pierre, ne seront pas superflues⁴²⁶ » (Ferber, 1776, p.316, note c). L'articulation et la complémentarité entre le texte de Ferber et le contenu de ses notes semblent, en règle générale, être une préoccupation du traducteur/annotateur.

Proposer une traduction agrémentée d'un commentaire n'est pas nouveau. Émilie du Châtelet l'avait proposé en traduisant les *Principes mathématiques* de Newton parus en français avec une préface de Voltaire en 1759 (Bret & Moerman, 2014, p.599).

Dietrich n'est pas le seul, en 1776, à faire paraître une traduction des *Lettres* de Ferber. Le Hanovrien Rudolf Erich Raspe (1736-1794) en publie de l'autre côté de la Manche une

⁴²⁴ Ferber, 1776a, préface du traducteur.

⁴²⁵ Ferber, 1776a, p.82-83.

⁴²⁶ Ferber, 1776a, p.316, note c.

traduction sous le titre *Travels through Italy, in the Years 1771 and 1772*⁴²⁷, chez Davis, l'imprimeur de la *Royal Society* avec laquelle Raspe entretient de bonnes relations. Le traducteur traverse alors une passe difficile. Professeur d'archéologie au collège de Cassel et directeur du cabinet des antiquités et médailles du Landgrave de Hesse-Cassel, il avait reçu Johann Jakob Ferber à Cassel en 1768 (Waitz von Eschen, 2008, p.296). Raspe est inquiet pour avoir soustrait des pièces de la collection du landgrave à des fins lucratives. Il est alors exclu des sociétés savantes de Göttingen et de la *Royal Society*. Ayant fui en Hollande puis en Angleterre en 1775, il parvient à proposer ses services à la *Royal Society* et vit d'expédients, au nombre desquels figure ce travail de traducteur de l'allemand à l'anglais (Waitz von Eschen, 2008, pp.300-301). Raspe retient la même forme que Dietrich : la présentation dans un avant-propos, puis la traduction et l'annotation du texte de Ferber. Deux différences majeures néanmoins séparent les deux entreprises à partir du même texte. Tout d'abord, Raspe propose un avant-propos du traducteur bien plus long que celui de Dietrich. Il revient en une trentaine de pages sur la biographie de Ferber⁴²⁸, qu'il connaît personnellement, alors que Dietrich s'attache, en quelques pages seulement, à légitimer son entreprise et à expliquer pourquoi il décide de ne pas commettre à son tour un livre sur la minéralogie italienne⁴²⁹. La deuxième différence réside dans le volume qu'occupent les notes : alors que Raspe se contente de quelques rajouts bibliographiques et de commentaires sur la géologie italienne, les notes de Dietrich dans l'édition française sont beaucoup plus nombreuses, développées et touchent davantage de branches d'histoire naturelle.

Alors que Raspe opte pour une traduction littérale et intégrale avec appareil critique limité, témoin d'une « neutralité bienveillante » selon Patrice Bret, Dietrich choisit, avec ses notes nombreuses et volumineuses, de projeter « avec force le texte traduit dans le débat public », ce qui ne peut être fait « que par des spécialistes du domaine » (2014, pp.606-607). Dietrich est tout sauf un traducteur invisible de la science, comme il en existait beaucoup au XVII^e et encore au XVIII^e siècle.

La traduction a représenté pour Dietrich un travail de longue haleine. Rien ne permet de dire s'il l'a accompli seul ou s'il animait un collectif de traducteurs. Dans la mesure où Dietrich, de

⁴²⁷ Ferber, J.J. (1776b). *Travels through Italy, in the Years 1771 and 1772. Described in a Series of Letters to Baron Born, on the Natural History, particularly the Mountains and Volcanos of that Country* (R.E. Raspe, Trad.). Londres : L. Davis.

⁴²⁸ Ferber, 1776b, pp.III-XXXIII.

⁴²⁹ Ferber, 1776a, préface du traducteur.

retour de voyage fin 1772, met entre deux et trois ans pour proposer sa publication, il est raisonnable de penser qu'il a pu accomplir ce travail de traduction lui-même. Le résultat obtenu dans la langue cible peut être de différentes natures : « texte original, traduction intégrale ou abrégée, littérale ou libre, voire simple recension » (Bret, 2014, p.595). Dans le cas présent, il s'agit d'une traduction presque intégrale et littérale du texte de Ferber. Il déclare avoir été attentif à deux types d'erreurs et de dérives : « je puis attester que je l'ai traduit mot à mot, & que j'ai bien saisi le sens de l'original⁴³⁰ », écrit-il au moment où il remet en question certaines analyses de Ferber sur les terres argileuses en environnement volcanique. Dietrich, afin de pouvoir le critiquer, doit montrer qu'il a été fidèle au texte source, dans sa forme et sur le fond.

L'initiative du travail de traduction revient à Dietrich. Il ne s'agit en rien d'une commande des libraires-imprimeurs Bauer et Treuttel appelés à publier le résultat final. Dietrich prétend avoir travaillé sur les lettres – originales ou copiées – de Ferber que Born lui aurait remises ou fait parvenir depuis Prague. Néanmoins, si Dietrich avait réellement rencontré et établi une correspondance directe avec Born, ce dernier aurait pu l'avertir de l'existence du texte de Ferber et de l'imminence de la publication. Dietrich écrit lui-même avoir été surpris par cette publication qui faisait visiblement doublon avec ce qu'il prévoyait de publier lui-même. Il est donc plus raisonnable de penser qu'il a été mis devant le fait accompli de la publication des *Lettres* de Ferber, et qu'il œuvre à les traduire à partir d'un exemplaire du texte imprimé à Prague en 1773, sans documents remis par l'un des deux savants. Il l'avoue indirectement lorsqu'il dénonce « sans doute une faute d'impression dans l'édition allemande⁴³¹ » qui induit un contresens dans le texte de Ferber sur l'orientation des Apennins. Dietrich travaille donc à partir du texte imprimé allemand.

Il a pu se procurer ce livre à Strasbourg dès sa publication. La ville compte plusieurs libraires-imprimeurs qui se partagent le marché francophone et germanophone. Écrivant dans les années 1780, Theophil Friedrich Ehrmann, un publiciste strasbourgeois établi outre-Rhin, mentionne l'existence de libraires-imprimeurs spécialisés : Leroux, imprimeur de l'université catholique et de la chancellerie de la ville, qui propose surtout dans sa librairie les manuels du lycée catholique ; Levrault, imprimeur de l'intendance ; Heitz, l'imprimeur de l'université protestante, auquel Dietrich avait confié l'impression de sa licence et de sa thèse de doctorat ; Lorenz et Schuler, les imprimeurs de la chancellerie de la noblesse ; et l'imprimeur Dannbach

⁴³⁰ Ferber, 1776a, p.73, note p.

⁴³¹ Ferber, 1776a, p.415, note a.

spécialisé dans les affiches, annonces et brochures⁴³². Deux autres libraires, Gay et Louis, ont pignon sur rue, mais n'éditent pas de livres : ils proposent à leur clientèle des livres français. Seuls deux libraires-imprimeurs ont une politique éditoriale à Strasbourg : la « librairie royale » d'Amand Koenig, la plus solidement établie, et dont le catalogue est riche d'œuvres de qualité, et la librairie Bauer et Treuttel, moins prolifique, mais dont les affaires se portent « convenablement⁴³³ ».

Treuttel, en plus d'être l'imprimeur de Dietrich, est le libraire auprès duquel ce dernier se fournit le plus fidèlement en livres dont il a besoin, comme en témoigne leur correspondance des années 1780⁴³⁴. Il est donc hautement probable que ce soit le libraire-imprimeur Treuttel qui ait vendu à Dietrich l'édition allemande de Ferber, et que ce dernier ait accueilli favorablement la propre initiative du jeune minéralogiste de proposer une traduction plutôt que de rédiger son propre récit de voyage. La structure de l'édition et la rémunération par les libraires-imprimeurs au XVIII^e siècle ne permettant pas à son auteur, sauf exception, d'être mu par l'appât du gain, Dietrich n'est motivé que par l'intérêt que représente la diffusion du texte qu'il est en train de traduire du point de vue des savoirs minéralogiques. Le besoin de traduire est proportionnel à l'intérêt savant que le texte représente. Dietrich en donne un exemple en évoquant dans l'une de ses notes une description de l'exploitation de la mine d'or de Nagyag par le chevalier von Born, publiée en allemand en 1774 : « Il seroit à désirer que ces lettres fussent également traduites, elles sont des plus instructives ; j'aurois volontiers transcrit ici l'article de Nagyag, mais il est beaucoup plus étendu⁴³⁵ ». La place manque et le travail de traducteur est un labeur astreignant que Dietrich rappelle ici, même si son désir de faire dialoguer des publications pertinentes reste fort.

2.2. Les compétences linguistiques de Philippe Frédéric de Dietrich

Dietrich se penche sur le texte allemand, dont il souhaite offrir une traduction littérale la plus juste possible. Il pèse le choix de chaque mot, et opère certains arbitrages dont il se justifie parfois en note. Évoquant les déblais d'exploitations minières, Dietrich explique les raisons qui le conduisent à conserver le mot « halde » d'origine allemande :

« *Halde* est un mot allemand, que j'ai cru devoir conserver, d'autant plus qu'il est en usage en France dans plusieurs de nos exploitations de mines ; ce mot signifie les tas de terre & de mine

⁴³² BNUS M.8726 et D.139.654. Ehrmann, T.P. (1789). *Briefe eines reisenden Deutschen an seinen Bruder in H*** über verschiedene Länder und Gegenden von Europa*. Francfort et Leipzig : s.é, 31^e lettre.

⁴³³ *Ibid.*

⁴³⁴ Voir à ce sujet notre introduction de la première partie ainsi que le chapitre 3.

⁴³⁵ Ferber, 1776a, p.35, note c.

provenant de l'exploitation d'un filon ammoncelés près des puits & des galeries. On pourroit rendre ce mot par déblais. Il est essentiel de fouiller ces déblais, lorsqu'on veut bien connaître tous les produits d'une veine métallique, les roches qui l'accompagnant, & le terrain, qui l'environne et le couvre⁴³⁶. »

Même si les traductions de l'anglais au français sont plus anciennes, plus nombreuses et plus courantes que les traductions de l'allemand au français, Dietrich n'est pas le seul à pratiquer cet exercice. Patrice Bret note même qu'en raison de l'intérêt pour la chimie, qui nécessite des traductions d'ouvrages de savants de l'aire germanique et scandinave, la désaffection pour le latin profite essentiellement à l'allemand, même si l'anglais reste la langue source « dominante » (2014, pp.634-635). Pour un minéralogiste ou un savant qui veut que soient reconnues ses qualités de minéralogiste, traduire de l'allemand peut s'avérer être un bon choix stratégique, en raison de la supériorité incontestée que les Français reconnaissent aux Allemands dans l'art d'exploiter les mines :

« Les Allemands ont été les premiers de l'Europe qui se soient occupés avec succès de l'exploitation des mines ; cet art remonte chez eux à des tems très reculés : de toutes les nations il n'en est point qui ayent autant écrit sur cette importante matière ; on consulte leurs ouvrages à cet égard⁴³⁷. »

Ainsi en juge Jean Pierre François Guillot-Duhamel (1730-1816) en 1800 en avant-propos de son *Dictionnaire portatif allemand et français, contenant les mots techniques relatifs à l'art d'exploiter les mines*.

L'un des rares savants français à la réputation établie à proposer des traductions depuis l'allemand est Antoine Grimoald Monnet. Il a offert en 1772 une traduction des ouvrages que Franz Ludwig von Cancrin a écrits sur l'exploitation de mines de cuivre et, en 1773, le manuel d'exploitation des mines tiré d'un ouvrage que la *Bergakademie* de Freiberg avait publié en 1769. La nature éditoriale de ce *Traité d'exploitation des mines*, entre traduction littérale et traduction libre réarrangée et complétée par un traducteur qui se transforme *in fine* en co-auteur, est néanmoins difficile à cerner aujourd'hui, même si elle n'est pas unique en son genre au XVIII^e siècle. Monnet avertit son lecteur qu'il ne s'agit pas d'une traduction littérale de l'ouvrage publié par « le College des Mines de Freyberg », mais que ce dernier lui a toujours servi de « modèle » sur lequel il s'est « réglé ». Il reconnaît en outre avoir repris de cet ouvrage

⁴³⁶ Ferber, 1776a, p.124, note o.

⁴³⁷ Guillot-Duhamel, J.P.F. (1800 ou 1801). *Dictionnaire portatif, allemand et français ; contenant les mots techniques relatifs à l'art d'exploiter les mines*. Paris : Courcier

original « toutes les planches qui représentent les machines & les charpentes les plus usitées dans les mines de Saxe⁴³⁸ », mais a l'intention de « compléter » par lui-même cette publication :

« Pour compléter le plus que j'ai pu mon ouvrage, j'y ai ajouté deux Traités particuliers, l'un sur les percements, & l'autre sur la préparation des mines. Tous deux sont essentiels dans la science de l'exploitation des mines, & en sont des suites naturelles ou des parties nécessaires. Le premier n'est presque qu'une traduction littérale ; j'en ai fait la sixième partie de cet ouvrage. Mais pour le second, étant de nature absolument différente, j'ai cru devoir l'en distinguer & en faire un ouvrage particulier. C'est le résultat, tant des observations que j'ai eu l'occasion de faire, que de ce que j'ai pu tirer des Auteurs Allemands⁴³⁹. »

Tantôt Monnet complète une traduction littérale d'un nouveau développement de son cru, tantôt il compose lui-même une partie à partir de ses observations et de ce qu'il a compilé et confronté des auteurs allemands auxquels il fait confiance.

Dans le cas de Monnet comme de Dietrich, il n'est pas certain qu'ils aient perçu de gratification pécuniaire pour prix de leur travail. Le projet d'une traduction ou d'une traduction augmentée obéit davantage à une volonté de se positionner en passeur et en fabricant de savoirs qu'à une logique commerciale. Le but poursuivi est symbolique et porte sur la construction d'une réputation qui sera utile ensuite pour briguer certaines fonctions, comme l'a identifié Patrice Bret :

« Sans écarter les enjeux de savoirs, bien réels, les motivations des traducteurs s'accompagnent souvent d'une recherche de crédit symbolique, de gratification extraordinaire ou d'emploi, qu'il s'agisse d'un siège à l'Académie des sciences ou d'un poste dans l'administration » (Bret, 2014, p.649).

Cette analyse portée sur les choix de carrière de Dietrich dans les années 1780 est sans doute une grille de lecture rétrospectivement opérante pour la compréhension de ses stratégies des années 1770.

En plus de l'allemand et du français, Dietrich montre, dans sa traduction, qu'il sait convoquer le vocabulaire spécifique à la minéralogie. Lorsque le livre est examiné à l'Académie des sciences le 17 janvier 1776 en vue de l'obtention d'un privilège de publication, les rapporteurs indiquent :

⁴³⁸ Monnet, A.G. (1773). *Traité de l'exploitation des mines, où l'on décrit les situations des Mines, l'art d'entailler la roche & la substance des filons, de former les puits & les galeries, de procurer de l'air aux souterrains, d'en vuidier les eaux, d'élever les roches & les mines au jour, & de percer la terre : avec un Traité particulier sur la préparation et le lavage des mines*. Paris : Didot l'ainé, p.IX.

⁴³⁹ *Ibid.*, pp.X-XI.

« Nous ne parlerons pas ici du mérite de la traduction : on doit sentir quel avantage avait M. Dietrich qui parle les deux langues et qui connaît bien une troisième bien essentielle à l'intelligence de cet ouvrage, la langue de l'histoire naturelle. »⁴⁴⁰

Patrice Bret rappelle que les commissions de jugement académique portant sur l'examen de traductions ne représentent qu'un pour cent des procédures de jugements académiques rendus au XVIII^e siècle (2014, p.641), ce qui n'autorise pas de nombreuses comparaisons. En dehors de l'aspect convenu de la forme de ce jugement académique, les conclusions formulées ici en 1776 sont très proches de celles que la traduction de l'*Essai sur le phlogistique* de Richard Kirwan par Lavoisier méritera en 1787⁴⁴¹. Toutes les traductions offertes au public ne sont pas saluées pour autant : en 1783, la traduction en français de l'*Analyse du fer* de Torbern Olof Bergman par Pierre-Clément Grignon est si fautive qu'elle fait figure d'exemple repoussoir de mauvaise traduction. Dans une lettre adressée à Bergman, Richard Kirwan tente en 1784 d'un donner une explication en ce que Grignon « n'est qu'un maître de forge empirique entièrement destitué de toutes autres connaissances que celle de la pratique de son métier » (Bret & Moerman, 2014, p.644). Ce commentaire souligne que « la troisième langue » que le traducteur doit maîtriser repose sur des connaissances tant théoriques que pratiques, nécessaires pour être en mesure d'offrir une traduction de qualité. Un projet de traduction est donc susceptible de pouvoir donner à son auteur la réputation d'être un « bon » savant, en capacité de mobiliser tous les savoirs utiles à la réussite de son entreprise. Seul un traducteur aussi savant que l'auteur de l'œuvre originale est à même de l'offrir à un nouveau public.

Le compliment adressé à Dietrich par l'Académie peut être interprété de la manière suivante : la « troisième » langue maîtrisée par Dietrich pourrait désigner le latin, langue de l'histoire naturelle et de publication des ouvrages de Linné, de Cronstedt, de Wallerius, de Born. Cette langue de la communauté scientifique a perdu sa suprématie mais reste encore celle de la formation initiale universitaire, dans laquelle Dietrich écrit sa dissertation de licence (1767) et sa thèse (1770). Dietrich est également un lecteur assidu des *Acta Eruditorum* de Leipzig. Mais il est vrai que l'heure est à la valorisation des productions scientifiques nationales, régionales et locales en langue vernaculaire (Bret, 2014, p.597). L'allemand, l'italien et l'anglais, avec les *Philosophical Transactions* de la *Royal Society* de Londres, sont de plus en plus utilisés, et des distorsions dans la diffusion des savoirs naissent de la perméabilité plus ou moins grande des

⁴⁴⁰ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.95, année 1776, f°18v à 19r. Rapport de Macquer, Lavoisier et Sage sur la traduction en français par Dietrich des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber à Born, soumis à l'Académie le 3 février 1776.

⁴⁴¹ Voir à ce sujet le chapitre 3.

langues. La minéralogie, plus avancée en Suède et dans le monde germanique, peine, selon lui, à susciter des vocations en France et en Angleterre. Jacques Gibelin, traduisant de l'anglais au français les *Éléments de minéralogie* de Richard Kirwan, explique en 1785 dans sa préface que l'auteur a dû œuvrer à « faire connaître à ses concitoyens les découvertes des savants du Nord, qui sont consignées dans des ouvrages écrits dans des langues peu familières aux Anglais⁴⁴² ». Les Français, aveuglés par le sentiment d'universalité de leur langue, négligent encore ce travail (Bret, 2014, p.602). Ces évolutions rendent nécessaire et de plus en plus pertinent le travail rapide des traducteurs :

« À la fin du siècle des Lumières, la communication internationale passe essentiellement – en dehors de la correspondance – par la traduction de langues étrangères, et une traduction rapide. (...) La traduction scientifique a de plus en plus vocation à être immédiate, pour assurer le continuum du débat intellectuel au sein d'une communauté savante en voie de morcellement linguistique, confrontée à l'émergence de sciences nationales. Cette parcellisation linguistique du monde savant conduit à une véritable révolution dans la nature de la traduction. Bien plus porteuse d'un enjeu de savoir qu'exercice de style (...), celle-ci trouve un crédit nouveau comme étape de la chaîne opératoire de la production scientifique (...). » (Bret, 2014, p.603)

Ce « troisième » langage est donc de moins en moins le latin, mais une compétence spécifique de ceux qui œuvrent à traduire des ouvrages de science. Guyton de Morveau, animateur d'un groupe de traduction du suédois au français à Dijon, le souligne en 1781 :

« Autant la traduction des ouvrages de goût exige d'imagination de rapports de génie entre le poète original et celui qui veut retracer ses images par d'autres couleurs, autant il faut être versé dans la langue particulière d'une science, être familiarisé avec ses principes, quelquefois même avec l'expérience pour transporter d'une nation à une autre les richesses qu'elle a nouvellement acquises⁴⁴³. »

La maîtrise d'un langage spécifique à une science – être versé dans ses principes et l'avoir expérimenté aux dires de Guyton de Morveau – est, selon Maurice Crosland, dans *The language of science : from the vernacular to the technical* (2006), l'un des enjeux majeurs du XVIII^e siècle. L'historien des sciences anglais y repère le besoin de remplacer « les mots familiers issus du vocabulaire commun » par un « vocabulaire spécialisé » et que partagent les savants spécialistes d'une même branche d'histoire naturelle (Crosland, 2009, p.9), du « langage vernaculaire » au « langage technique » (p.21). Cependant, prenant l'exemple de la botanique et de la chimie, Maurice Crosland montre que ce langage ne se limite pas à un nouveau lexique négocié entre pairs, mais repose aussi sur des outils, des pratiques, des méthodes, des références. La non-maîtrise d'un vocabulaire spécifique et de l'ensemble de ces pratiques est

⁴⁴² Kirwan, R. (1785). *Éléments de minéralogie* (J. Gibelin, Trad.). Paris : Cuchet, p.XXII-XXIV.

⁴⁴³ Réponse de Guyton de Morveau au discours de réception de Grossart de Virly, Dijon, 9 août 1781. Citée par Bret & Moerman, 2014, p.605.

jugé de plus en plus sévèrement : ainsi, Valmont de Bomare (1731-1807), dont le *Dictionnaire raisonné universel d'histoire naturelle* est présent dans une majorité de bibliothèques naturalistes, est jugé en 1825 par Bory de Saint-Vincent comme ayant commis « une compilation faite sans choix et sans discernement, médiocre, même pour le tems où tant d'erreurs textuellement puisées aux sources les plus suspectes y furent accumulées⁴⁴⁴ ». Pour Carnot, confusion et erreurs dans les travaux de Valmont de Bomare s'expliquent ainsi : « la nomenclature n'était pas fixée, on ne sentait même point l'importance de sa précision et nulle règle n'y était introduite ; l'auteur ne pouvait asservir la marche de son essai qu'au langage le plus impropre, formé de désignations vulgaires, arbitraires et barbares⁴⁴⁵ ». Les mérites de Dietrich que les académiciens soulignent en évoquant la maîtrise de « la langue de l'histoire naturelle » semblent donc davantage manifester son entrée réussie dans le monde savant, dont il partage les savoirs et les pratiques, qu'une maîtrise linguistique. L'évaluation élogieuse du travail de Dietrich par les Académiciens montre que sa traduction et son travail d'annotation ont convaincu tant sur la forme que sur le fond.

2.3. Le travail d'annotation

Les apports de connaissance réels dans les notes de Dietrich ne peuvent être isolés qu'au moyen d'une mise en réseau des textes d'histoire naturelle à portée de ceux qui pourraient entreprendre un tel travail. Les similitudes peuvent permettre d'établir l'emprunt de l'auteur le plus récent à l'auteur le plus ancien.

Dietrich possède les 8 volumes du *Voyage d'un François en Italie fait dans les années 1765 & 1766* parus à Paris chez Desaint en 1769⁴⁴⁶, sous la plume de Joseph Jérôme de Lalande (1732-1807). La date de leur acquisition n'étant pas connue, il n'est pas possible de pouvoir affirmer que Dietrich ait pu préparer son voyage italien au moyen de cette lecture ou emporter ces volumes pour les consulter en chemin. En revanche, la possession et l'utilisation du récit de Lalande est attestée en 1775-1776 lorsqu'il annote les lettres de Ferber. Plusieurs emprunts nous permettent de le confirmer :

⁴⁴⁴ Bory de Saint-Vincent, J.-B. (1825). Compte rendu de l'ouvrage de Bory de Saint-Vincent, J.-B. (Ed.) (1822-1831). *Dictionnaire classique d'histoire naturelle avec une nouvelle distribution des corps naturels en cinq règnes*, 17 volumes. Paris : Rey et Gravier et Baudouin Fils. *Revue encyclopédique*, 28, novembre 1825, p.373

⁴⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁴⁶ (1799). *Catalogue des livres composant la bibliothèque de feu le C^{en} Dietrich, ancien Maire de Strasbourg, et membre de la ci-devant académie des Sciences de Paris*. Strasbourg : Levraut, n°358.

Texte du récit de <i>Voyage d'un François en Italie</i> en 1765 et 1766 de Lalande (1770)	Note de Dietrich aux <i>Lettres</i> de Ferber (1776)
« Il y a dans la ville même de <i>Cesi</i> des cavernes qui donnent un vent réglé, par plusieurs issues qu'on appelle <i>Bocche di vento</i> ou <i>Grotte di vento</i> ; ce vent qui est très-frais se conduit dans les maisons par des tuyaux, pour rafraichir le vin, les caves et les appartements ⁴⁴⁷ . »	« En allant d'Ancône à Rome, (...) les eaux du fameux aqueduc de Spolète, qui inscrustent la mousse & les autres corps, sur lesquels elles jaillissent, & les <i>bocche ou grotte di Vento</i> de la ville de <i>Cesi</i> . (...) Ces cavernes sont dans la ville même ; il en sort par plusieurs issues un vent réglé , qu'on conduit dans les maisons par des tuyaux pour rafraichir le vin, les caves & les appartements ⁴⁴⁸ . »

Lalande n'a pas cherché à mener en Italie un voyage naturaliste ou minéralogique : il est un auteur clairement polygraphe. Ses voyages contiennent « l'histoire et les anecdotes les plus singulières de l'Italie, & sa description ; les Usages, le Gouvernement, le Commerce, la Littérature, les Arts, l'Histoire Naturelle, & les Antiquités ; avec des jugemens sur les Ouvrages de Peinture, Sculpture & Architecture, & les Plans de toutes les grandes villes d'Italie ». Sur un grand nombre de sujets non minéralogiques, Dietrich se fie au travail de Lalande. Évoquant les champignons à tête ronde qu'il trouve aux environs du lac d'Albano, Dietrich renvoie au volume 6 du *Voyage en Italie* de Lalande.

Le succès de l'œuvre de Lalande dissuade beaucoup de voyageurs qui lui ont succédé en Italie de publier leurs propres récits. En 1767, Élie Bertrand entreprend un Grand Tour en Italie avec l'ambition d'en ramener une relation de voyage. Découvrant la publication des huit volumes du *Voyage d'un François en Italie fait dans les années 1765 & 1766* de Jérôme Joseph de Lalande, Bertrand décide de ne pas rivaliser avec une publication récente et fait le choix de ne pas offrir au public son propre récit. Se présente alors à lui la possibilité de publier, comme Dietrich, le texte de Lalande augmenté de notes. La solution finalement retenue est l'ajout de quelques notes, mais surtout de remanier librement le texte original, auquel Bertrand apporte corrections et précisions mêlées sans distinction au corps du texte. Le résultat de cette initiative est publié à Yverdon, chez Fortunato Bartolomeo De Felice, coutumier des éditions à la frontière entre libre adaptation et contrefaçon (Perret, 1981, p.410). Bertrand ne signe pas son œuvre, et son « édition corrigée & considérablement augmentée » des *Voyages* de Lalande est présentée par « un savant très distingué⁴⁴⁹ ». Comme l'a montré Gilles Bertrand, il y a un véritable « effet

⁴⁴⁷ Lalande, J.J. (de) (1769). *Voyage d'un François en Italie fait dans les années 1765 & 1766*, T.7. Paris : Desaint, p.280.

⁴⁴⁸ Ferber, 1776a, p.89, note b.

⁴⁴⁹ Lalande, J.J. (de) (1770). *Voyage d'un François en Italie fait dans les années 1765 & 1766. Nouvelle édition corrigée & considérablement augmentée par un savant très distingué qui a parcouru cette charmante partie de l'Europe l'année 1767*, T.7. Yverdon : s.é.

Lalande » (2008, p.20 et p.56) qui s'installe pour longtemps, par l'exhaustivité, la précision et le style de ses remarques, au sommet du panthéon des récits de voyages italiens.

Ne possédant pas dans sa bibliothèque tous les auteurs classiques qui ont pu écrire sur la géographie de l'Italie, Dietrich mentionne dans ses notes de l'édition française des *Lettres* de Ferber des références à Diodore de Sicile, Vitruve, Strabon, Tite-Live, Jules César et Denys d'Halicarnasse sorties tout droit des pages de Lalande.

Dietrich indique avoir utilisé Lalande comme une voie d'accès indirecte à plusieurs livres qu'il n'a pu consulter lui-même. Ainsi, il connaît *L'histoire du Vésuve* du Père della Torre grâce aux éléments qu'en donne Lalande⁴⁵⁰. Mais le plus souvent, lorsque Dietrich cite des passages d'histoire naturelle, c'est pour apporter des corrections, comme lorsque Lalande semble confondre laves et granites⁴⁵¹.

Certaines références déjà mobilisées par Lalande ne sont pas simplement répétées par Dietrich, qui semble avoir reconsulté pour son propre travail d'annotation certains ouvrages, y compris d'auteurs classiques : les *Histoires* de Tacite traduites par Amelot de la Houssaye et parues en 10 tomes à Amsterdam dans les années 1710⁴⁵², les *Vies* de Plutarque, traduites par Dacier et dont il possède les 10 tomes parus à Amsterdam (1735) ; les *Géorgiques* de Virgile, traduites par Delille, dans son édition parisienne de 1770, ainsi que les remarques de Pline le Jeune⁴⁵³ et de Sénèque⁴⁵⁴ sur l'éruption du Vésuve. En plus de ces références antiques, Dietrich relit ce que d'autres auteurs cités par Lalande ont pu écrire sur des objets d'histoire naturelle tout au long du XVIII^e siècle : le mémoire de Lemery sur l'origine de l'inflammation d'un volcan dans les *Mémoires de l'Académie des sciences* (1700), l'article de l'abbé Nollet, qui a voyagé en Italie en 1749, au sujet de la lave qui contiendrait du fer et attirerait l'aimant, ainsi que ses remarques sur la lumière à la surface de la mer dans les *Mémoires de l'Académie des sciences* (1750), l'*Histoire naturelle, générale et particulière* de Buffon (1752) au sujet des pierres ponceuses qu'on trouve en grandes quantités dans les régions volcaniques, *L'Encyclopédie* et son article « manne », le « Journal d'observations dans les différens voyages qui ont été faits pour voir l'éruption du Vésuve » de d'Arthenay, paru dans les *Mémoires de savants étrangers* (1763), le mémoire sur le Vésuve de Fongeroix de Bondaroy publié dans les *Mémoires de*

⁴⁵⁰ Ferber, 1776a, p.187.

⁴⁵¹ Ferber, 1776a, p.355.

⁴⁵² (1799). *Catalogue des livres composant la bibliothèque de feu le C^{en} Dietrich, ancien Maire de Strasbourg, et membre de la ci-devant académie des Sciences de Paris*. Strasbourg : Levraut, n°305.

⁴⁵³ *Ibid.*, n°55.

⁴⁵⁴ *Ibid.*, n°596.

l'Académie des sciences (1765) au sujet des sels ammoniacs du Vésuve et de la Solfatare et de la formation des minerais entre deux éruptions.

Lalande ne s'offusque ni des emprunts qu'il prend pour des hommages ni des critiques. Il offre au public une seconde édition « corrigée et augmentée » de ses *Voyages en Italie* en 1786, rajoutant ce qu'il ignorait en 1769 et intégrant les découvertes les plus récentes. Au sujet de l'étude des volcans, il écrit : « Il y a des volcans dans tous les pays du monde, parce qu'il y a par-tout du soufre et des minéraux. (...) M. Raspe en a trouvé dans le pays de Hesse ; M. le baron de Born dans la Bohême ; M. le baron de Dietrich dans le Brisgaw⁴⁵⁵ ». Les auteurs publiant sur un même sujet interagissent donc selon une logique sédimentaire en effectuant des emprunts, formulant de nouveaux savoirs et créant un nouvel ensemble dont un auteur futur pourra tirer profit de la même manière.

Apparaissent également dans l'appareil critique de Dietrich les références qui sont partagées par l'ensemble des auteurs, traducteurs et annotateurs des *Lettres* de Ferber. Dans leurs notes, Raspe pour l'édition anglaise et Dietrich pour l'édition française mobilisent tous deux les remarques de Ramazzini sur les eaux de Modène dans *De Admiranda fontium Mutinenfium origine* (1691), les *Voyages* de Targioni Tozzetti lorsqu'il s'agit d'évoquer la nature volcanique des montagnes de Santa Fiora et de Radicofani, un mémoire de Desmarest sur les boules de lave en Auvergne paru dans les *Mémoires de l'Académie des sciences* (1771). Dietrich et Raspe semblent découvrir grâce à Ferber – et apprécier – les travaux du Vénitien Giovanni Arduino (1714-1795) qui conduit une « analyse litho-structurale » des montagnes visant à classer les montagnes selon « quatre ordres ». Ses travaux sont à l'origine des grandes subdivisions modernes (Ellenberger, 1992). Cette nouvelle approche de l'orogénèse – le mot d'*orognosia* est utilisé par Arduino – était jusqu'alors réservée aux lecteurs du périodique savant vénitien *Nuova raccolta di opuscoli scientifici e filologici* (1762) ou aux fidèles des *Atti dell'Accademia delle scienze di Siena detta de' Fisiocritici* qui publient en 1774 un mémoire d'Arduino intitulé « Saggio fisico-mineralogico di Lithogonia e Orognosia », republié à Venise en 1775 et à Dresde en 1778. Dietrich et Raspe, dans les notes à leurs traductions, assurent aux travaux d'Arduino, qu'ils jugent de qualité, une promotion qui désormais gagne la France et l'Angleterre en plus de l'Allemagne. Dietrich continue d'ailleurs de s'intéresser aux travaux de

⁴⁵⁵ Lalande, J.J. (de) (1786). *Voyage en Italie, contenant l'histoire et les anecdotes les plus singulières de l'Italie, & sa description ; les Usages, le Gouvernement, le Commerce, la Littérature, les Arts, l'Histoire Naturelle, & les Antiquités ; avec des jugemens sur les Ouvrages de Peinture, Sculpture & Architecture, & les Plans de toutes les grandes villes d'Italie*. T.7. Paris : Desaint, pp.519-520.

ce géologue après la publication des *Lettres* de Ferber, et acquiert le recueil publié en allemand à Dresde en 1778 sous le titre de *Sammlung einiger mineralogisch-chymisch-metallurgisch-und oryktographischer Abhandlungen*, conservé un temps par le bibliothécaire de l'école des Mines après la mort de Dietrich, avant d'être finalement restitué à ses héritiers⁴⁵⁶.

Sur la géographie physique au sud de Rome, Charles-Marie de La Condamine qui a présenté un mémoire à l'Académie des sciences en 1757 au retour de son voyage d'Italie en 1755-1756 (Bertrand, 2008, p.400), semble incontournable. Tout comme le sont les travaux du P. della Torre sur le Vésuve qui paraissent en français sous le titre d'*Histoire du Vésuve* et de *Supplément à l'Histoire du Vésuve*. Dietrich en possède une version allemande et complétée, parue en 1783 à Altenburg sous le nom de *Geschichte und Naturgebenheiten des Vesuvs, von den ältesten Zeiten bis 1779*. Elle a peut-être remplacé dans sa bibliothèque les versions antérieures et francophones des œuvres du P. della Torre. Concernant la Sicile, que Dietrich n'a pas visitée, le *Voyage en Sicile et en Grèce* du baron de Riedesel, publié en allemand après le parcours ferbérien, se révèle très précieux. Dietrich en achète la traduction française de 1773, et Raspe l'utilise également avec grand profit. De même, pour des observations sur la Sicile et l'Etna, les deux traducteurs comparent ce qu'écrit Ferber à ce que Patrick Brydone communique à son correspondant William Beckford, et qui a été publié en français sous le titre de *Voyage en Sicile et à Malthe* (1772).

Concernant les mines d'Idria, le travail de Scopoli, dont Dietrich possède l'édition de 1771, et la description qu'en a donnée Ferber, publiée en allemand en 1774, font l'objet de notes dans la traduction française comme dans la traduction anglaise, ce qui permet au passage d'actualiser la bibliographie de l'auteur traduit.

Pour les questions minéralogiques, lorsqu'il s'agit d'identifier un minerai et d'en définir ses propriétés, Ferber, Dietrich et Raspe consultent fréquemment la *Mineralogie* de Cronstedt et celle de Wallerius. Dietrich possède la *Minéralogie, ou Description générale des substances du règne minéral* de Wallerius, traduite en allemand et parue à Paris en deux tomes chez Jean-Thomas Hérisant et Durand en 1759. Il acquiert également le tome 1 du *Systema mineralogicum quo corpora mineralia in classes, ordines, genera et species* du même auteur, paru à Stockholm chez Laurent Salvi en 1772. L'achat de cet ouvrage paraît motivé par le travail d'annotation des *Lettres* de Ferber, dans la mesure où le tome 2, qui paraît plus tard en 1775,

⁴⁵⁶ Archives de l'École nationale supérieure des Mines de Paris-Tech. Ms 78, VII-3. Catalogue des livres de la bibliothèque de Dietrich, restitués à la famille le 25 frimaire an V (15 décembre 1796), n°117.

une fois le travail achevé, n'est pas acheté par Dietrich. Wallerius est régulièrement critiqué dans les annotations de Dietrich, qui cite en cela « la réfutation victorieuse, que Mr. Desmarest fait de ce passage fautif & absurde dans les Mém. de l'acad. année 1770, page 752 & suivantes⁴⁵⁷ ».

Enfin, tous s'accordent à reconnaître la qualité des cinq volumes des *Mémoires* de Guettard, auquel Dietrich, qui possède l'édition de 1768, rend un hommage très appuyé pour ses travaux en matière d'histoire naturelle en général et de minéralogie en particulier, passés et à venir, puisque son projet de dresser des cartes minéralogiques de toute la France est signalé avec beaucoup d'enthousiasme dans l'une des notes⁴⁵⁸.

Dietrich cite enfin, sur l'origine des marbres, albâtres et gypses, une lettre parue dans le 60^e volume des *Philosophical Transactions* écrite par celui qui est concomitamment en train d'effectuer le même travail de traduction que lui en Angleterre : Raspe.

Dietrich mobilise également des références qui lui sont propres. Si l'on exclut les textes qui sont publiés après 1773 et l'édition originale de Ferber, il est le seul à mentionner la dissertation indiquant qu'on trouve toujours de l'antimoine au Vésuve – publiée par Bernard Connor dans les *Acta eruditorum* de Leipzig en 1696 – ainsi que l'étude de l'abbé Botis qui a trouvé du bismuth dans la lave après l'éruption de 1760. À Naples, sur place, Dietrich semble s'être procuré des ouvrages qu'il exploite ensuite dans ses notes, à l'exemple de l'*Istoria del monte Vesuvio* d'Ignazo Sorrentino, publiée en deux livres à Naples par Giuseppe Severini en 1734, rapportant les observations sur le Vésuve entré en éruption en 1689. Dietrich cite également le journal de l'abbé Giuseppe Maria Mecatti décrivant l'éruption du Vésuve en 1751-1752. Il paraît à Naples chez Giovanni di Simone en 1752 sous le titre *Racconto storico-filosofico del Vesuvio*. Le livre est cité en référence dans les *Histoires et phénomènes du Vésuve*, publié par della Torre en 1771 à Naples, mais dont la possession par Dietrich n'est pas attestée. Sa bibliothèque ne possède qu'une réédition ultérieure de della Torre, *Geschichte und Naturgebenheiten des Vesuvs, von den ältesten Zeiten bis 1779*, parue en 1783, et qui a pu remplacer une version plus ancienne.

Pour l'étude des laves, Dietrich compte sur un mémoire de Geoffroi paru dans l'*Histoire de l'Académie des sciences* en 1701, dans lequel est décrit un sable brillant ferrugineux qui serait

⁴⁵⁷ Ferber, 1776a, p.279, note a.

⁴⁵⁸ Ferber, 1776a, pp.99-100, note a.

en réalité de la lave broyée. Il s'appuie également sur un mémoire de Cadet conduisant des analyses prouvant l'existence de fer dans la lave paru dans cette même *Histoire* en 1761, ainsi que sur un mémoire de Desmarest, dans lequel sont évoquées les laves prismatiques de Vénétie, également paru dans l'*Histoire* en 1771. Nicolas Desmarest avait en effet accompagné le duc de la Rochefoucauld en Italie en 1765-1766 (Bertrand, 2008, p.400). Sur l'origine de l'inflammation d'un volcan, il se fie à un mémoire lu par Sage en 1766. Enfin, sur d'autres sujets d'histoire naturelle, il est le seul à recourir aux *Observations physiques* de Boconne pour en savoir plus sur les feux dans le duché de Modène – semblables à ceux de la Pietramala – et à un mémoire de Caylus sur les pierres noires *Pietre obsidiane* présenté à l'Académie des inscriptions et belles-lettres en 1760.

En matière de minéralogie, il est le seul à citer Valmont de Bomare, qu'il consulte pour vérifier les propriétés du gypse ou de la pouzzolane, même si les publications de ce dernier, comme on le verra, sont de plus en plus contestées, notamment par Antoine Grimoald Monnet. Dietrich est le seul à recourir aux travaux de Gellert (1750 et 1751), qu'il possède aussi, pour réfléchir aux classifications de la serpentine, ainsi qu'au *Lithophylacium Bornianum* du correspondant de Ferber, qui range le spath en barres au nombre des basaltes. Dietrich s'est également procuré le premier tome des *Voyages métallurgiques* de Gabriel Jars, dont il évoque les recherches sur les vitriols de cuivre, de fer et du cuivre de ciment dans les mines de Sain-Bel près de Lyon, dont son père est l'un des exploitants. Le premier volume de ces *Voyages métallurgiques* paraît en 1774 à Lyon chez Regnault, à moins que Dietrich ne cite l'éloge de Jars, disparu en 1769, et paru en 1772 dans l'*Histoire de l'Académie royale des sciences* pour l'année 1769.

Dietrich semble privilégier les découvertes ou observations portées récemment à la connaissance du public, notamment par le biais du *Journal de Physique* de l'abbé Rozier, auquel il est abonné sans discontinuer de 1771 à 1788⁴⁵⁹. Il intercale dans ses notes des remarques qui semblent tributaires de ses dernières lectures en date, comme le « Mémoire sur la mine de fer cristallisé de l'Isle d'Elbe » de Tronson du Coudray paru dans le *Journal de Physique* (1774) ou celui de La Tourette sur la composition et les propriétés des variolites de la Durance (1774). Tous ces articles récents sont extraits du *Journal de Physique*, mais ne concernent pas la minéralogie. Ceux de Bajon (1774) et de La Coudrenière (1775) traitent de la lumière à la surface de l'eau sur la mer, celui de Herwson évoque l'observation des globules rouges au

⁴⁵⁹ (1799). *Catalogue des livres composant la bibliothèque de feu le C^{en} Dietrich, ancien Maire de Strasbourg, et membre de la ci-devant académie des Sciences de Paris*. Strasbourg : Levraut, n°30 et 31.

microscope (juillet 1774), et une série d'articles présente les résultats des expériences de l'abbé Felice Fontana, physicien et mathématicien du Grand-Duc de Toscane, sur la maladie due à l'ergot des grains (juillet 1774, janvier et mars 1775). On ressent ici la volonté de Dietrich d'intégrer en flux tendus ce qu'il vient de lire dans ce périodique savant, et qu'il rattache dans la mesure du possible au texte de Ferber. La place du *Journal de Physique* pour se tenir informé des dernières découvertes est donc centrale dans le dispositif d'accès à l'information de Dietrich, qui ressent le besoin de la rediffuser immédiatement.

Le travail d'annotateur de Dietrich dépend d'une veille documentaire permanente et de l'accès à une littérature nombreuse, en plusieurs langues, ou, à défaut, à des périodiques savants. Le capital matériel de la famille de Dietrich a permis, dans un premier temps, au jeune traducteur, de réunir de nombreux titres dont il avait besoin pour commencer à travailler.

La possession d'une importante bibliothèque, dont le catalogue est connu grâce aux séquestres révolutionnaires, est une commodité pour le travail d'annotation qui s'en trouve grandement facilité. Dietrich possède les *Philosophical Transactions*, les *Acta eruditorum* de Leipzig, le *Journal de Physique*, et tous les tomes des *Mémoires* présentés à l'Académie des inscriptions et belles lettres (105 tomes), et de l'*Histoire de l'Académie des sciences* depuis 1666 (102 volumes). L'ancienneté de cette bibliothèque, riche de 1164 références du XVI^e au XVIII^e siècle à la date de 1792, est un atout considérable. Dietrich peut commodément consulter l'ensemble d'un fonds qui a été institué par son aïeul au XVII^e siècle, dont il est le dépositaire et qu'il peut continuer d'enrichir. Là encore, le capital matériel et le capital social que Dietrich parvient à mobiliser du fait de son appartenance familiale sont utilisés pour la mise en conformité de ses pratiques avec celles de la communauté savante.

Étudiant la correspondance entre Haller et Tissot, Miriam Nicoli a décelé l'existence de deux visions conflictuelles du travail savant concernant l'exhaustivité des lectures à effectuer et des références à mobiliser. Les deux savants ont en commun de détester se rendre compte, dans un contexte d'inflation éditoriale qui rend le temps de lecture précieux, que l'ouvrage qu'ils sont en train de lire n'est « qu'un livre de plus⁴⁶⁰ » sans apport nouveau. Mais Haller semble continuer de recenser et de citer toutes les publications dont il a connaissance, dans un souci d'exhaustivité. Tissot lui en fait le reproche. Découvrant le premier volume de la *Bibliotheca medicinae practicae* de Haller, il prend la liberté de lui écrire : « sans aucune exagération, sur 50

⁴⁶⁰ Lettre de Haller à Tissot, 26 janvier 1760, citée par Nicoli, 2013, p.47.

il y en a 49 qui ne valent pas la peine d'être lues, pour quoi surcharger vos volumes et employer vôtre temps a conserver le souvenir de rapsodies qui n'auraient jamais dû exister ?⁴⁶¹ ». Haller lui répond que la lecture de sa dernière parution peut en effet sembler aride et sans intérêt, mais que « les Allemands [l]e condamneraient s'[il] omettai[t] les noms de ces pièces⁴⁶² ». Dietrich, habitué à la production savante allemande, multiplie sans doute dans ses notes les références pour être complet et se conformer aux usages savants outre-Rhin. Néanmoins, une nouvelle génération de savants, incarnée par Tissot, revendique de pouvoir limiter le maniement de références à celles qui comptent vraiment. La réputation savante se construit, à ses yeux, non plus par le sérieux que suggère l'exhaustivité, mais par la capacité de sélectionner ce qui est utile et essentiel. Dietrich est capable d'être succinct, comme le montre une note concernant la composition des laves et basaltes selon Ferber et Guettard qui ne s'accordent pas sur tous les points⁴⁶³. Comme « les bornes d'une note ne [lui] permettent pas d'entrer en de si grands détails⁴⁶⁴ », Dietrich, utilisant tout de même l'espace de trois pages d'appareil critique, met en avant les arguments principaux des deux savants pour permettre aux lecteurs d'affiner leur jugement. Dietrich les guide simplement en introduisant certains de leurs raisonnements comme ce qui est « allégué avec raison⁴⁶⁵ ». Ce soin de l'annotation qui privilégie la fonctionnalité à l'exhaustivité est une évolution, concomitante du mouvement encyclopédique, qui reflète un nouveau rapport à l'imprimé : les savants ne l'utilisent plus comme un livre, mais comme un outil de référence (Nicoli, 2013, p.49). Dietrich nourrit l'espoir de faire de sa traduction un outil présent dans toutes les bibliothèques de naturalistes.

2.4. La réception de l'ouvrage et la réputation de Philippe Frédéric de Dietrich

À son tour, une fois le travail publié, Dietrich devient une référence et le contenu de ses notes peut être cité, utilisé, complété. L'écho de la publication de la traduction des lettres de Ferber par Dietrich franchit les frontières du Royaume. La note d'une lettre de Giovanni Arduino publiée le 31 juillet 1779 dans le *Nuovo Giornale d'Italia spettante alla Scienza Naturale* salue le travail du baron de Dietrich, qualifié de « *dottissimo Naturalista* ». Ses annotations à la traduction des lettres de Ferber ont permis de donner un état des recherches sur de nombreux

⁴⁶¹ Lettre de Tissot à Haller, 24 avril 1776, citée par Nicoli, 2013, p.46.

⁴⁶² Lettre de Haller à Tissot, 28 avril 1776, citée par Nicoli, 2013, p.47.

⁴⁶³ Ferber, 1776a, pp.78-80, note r.

⁴⁶⁴ *Ibid.*

⁴⁶⁵ *Ibid.*

sujets. Mais cet état est incomplet aux yeux d'Arduino qui considère qu'il aurait dû, notamment sur le sujet des terres argileuses et volcaniques, prendre connaissance de ses travaux :

« Si le docte naturaliste Monsieur le Baron de Dietrich (...) avait eu connaissance de cet essai [Saggio di Lythogonia e Orognosia⁴⁶⁶] et de mes autres mémoires orythologiques, il aurait pu déterminer sans erreur en quoi elles consistent vraiment, et de quelles manières et en quels termes précis j'ai exprimé mes remarques et mes conjectures, et ce qu'il avait de bonnes raisons de croire dans ses notes à la cinquième desdites lettres aurait été, dans ce cas, conçu et énoncé d'une autre manière⁴⁶⁷ »

Giovanni Arduino, professeur de minéralogie et de chimie métallurgique, surintendant public des affaires agricoles de Venise, est un correspondant de Ferber, qui lui fait parvenir depuis Prague, en français, ses mémoires épistolaires riches de « ses observations minéralogiques et orittographiques⁴⁶⁸ » qu'Arduino traduit ensuite en italien. La critique qu'Arduino adresse à Dietrich permet en creux de comprendre quels sont les attendus des savants en matière d'annotations à une traduction et quels besoins elles doivent combler. Giovanni Arduino reproche à Dietrich de n'avoir que partiellement cité ses travaux, présentés de manière caricaturale, et de ne pas s'être tenu informé de ses dernières publications. Un nouveau mémoire était en effet paru en 1774 dans les *Atti della Reale Accademia delle Scienze di Siena*, entre la date de publication des *Lettres* de Ferber en Allemagne et la traduction que Dietrich a offerte au public français en 1776. Ainsi, Giovanni Arduino semble partir du principe que le travail d'un traducteur-annotateur est de maintenir jusqu'au dernier moment une veille scientifique dans les pays d'Europe concernés par son propos (en l'occurrence ici l'Italie, la France et le monde germanique) afin d'être en mesure de préciser et d'actualiser les savoirs en jeu. Cette remarque d'Arduino, dont l'ego aurait été flatté d'être cité plus amplement par Dietrich, a le mérite de montrer qu'à la seule lecture des notes se dégage l'impression d'un travail de qualité. Il aurait voulu y être davantage associé. Le rôle joué par le traducteur-annotateur, qui n'est pas qu'un simple passeur de savoirs, est en réalité de contribuer à les fabriquer. Il les actualise et

⁴⁶⁶ Auquel Giovanni Arduino a précédemment fait référence. Arduino, G. (1774). Saggio fisico-mineralogico di Lythogonia e Orognosia. In *Atti della Reale Accademia delle Scienze di Siena*, T.V (pp.228-300). Sienne : Stamperia di Luigi e Benedetto Bindi.

⁴⁶⁷ Traduction du doctorant. « Se il dottissimo Naturalista Signor Barone di Dietrich (...) avesse avuto presente detto Saggio, e l'altre mie Memorie Orittologiche ; avrebbe conosciuto senza abbaglio in che veramente consistano, e con quai modi e termini precisamente vi signo espresse le mie osservazioni, e conghietture : ed he ben ragione di credere che le di lui Note alla quinta delle prefate Lettere, sarebbero state, in tal caso, in altra guisa concepite ed enunciate ». Arduino, G. (1779). Seguito della Descrizione Epistolare. *Nuovo Giornale d'Italia spettante alla Scienza Naturale, e principalmente all'Agricoltura, alle Arti, ed al Commercio*, 4(2), 31 juillet 1779, pp.9-10.

⁴⁶⁸ Ferber, J.J. (1774). Memorie epistolari di osservazioni mineralogiche, e orittografiche. In *Atti della Reale Accademia delle Scienze di Siena*, T.V (pp.203-227). Sienne : Stamperia di Luigi e Benedetto Bindi.

offre au lecteur son tri dans les savoirs les plus récemment établis et qu'il est de son ressort de mettre en ordre.

Un dialogue particulièrement dense s'instaure entre les travaux de Dietrich et ceux de Valmont de Bomare, qu'il utilise à trois reprises dans son commentaire des *Lettres* de Ferber, notamment pour citer ou faire des renvois à sa *Minéralogie*.

Quatre ans plus tard, Valmont de Bomare, dans une réédition de son *Dictionnaire raisonné universel d'histoire naturelle* initialement paru en 1768, intègre dans une de ses notices les apports de Ferber et de Dietrich. Les passages entièrement recopiés de l'édition française des *Lettres* de Ferber sur la minéralogie de l'Italie par Valmont de Bomare sont signalés en gras dans la comparaison d'extraits qui suit :

<p>Ferber, J.J. (1776). <i>Lettres sur la minéralogie de l'Italie</i> (P. F. de Dietrich, Trad.). Strasbourg : Bauer & Treuttel, pp.130-132 :</p>	<p>Valmont de Bomare, J.C. (1780). <i>Dictionnaire raisonné universel d'histoire naturelle</i>. Suisse : Libraires associés, pp.467-468 :</p>
<p>« On voit au palais <i>Borghese</i> une pierre élastique. On a donné ce nom à plusieurs lames ou plaques de marbre blanc antique. Ces plaques ont environ quatre empanns de hauteur (<i>palm. Rom.</i>), un empan de largeur, deux travers de doigts d'épaisseur. On a posé ces plaques sur des tables à l'exception d'une seule, qui reste détachée pour être montrée aux curieux. En appuyant cette plaque contre terre sur une des extrémités de sa largeur, & en communiquant à l'extrémité opposée un mouvement de pendule, elle fait des vibrations, qui décrivent alternativement de chaque côté une courbe, & la pierre se redresse d'elle-même par son élasticité ; on entend pendant les oscillations un petit grincement ou frottement des grains de cette pierre. Cette <i>pietra elastica</i> est un vrai marbre antique blanc, qui fait effervescence avec l'eau forte, & qui est formé, comme on peut le voir au moyen d'une loupe, de grains transparents & cristallins. On doit sans doute attribuer sa flexibilité à la liaison imparfaite de ses parties, qui ont été dépouillées de la plus grande portion de leur gluten naturel par l'action de l'air, ou par celle du feu, qui a peut-être lentement calciné cette pierre. Le grincement, qu'on entend durant les vibrations, prouve le peu de liaison des grains de la pierre ; car ces grains passent alors les uns sur les autres ; on peut même les détacher avec les ongles. Le pere Jaquier, minime de la Trinité du mont, connu par plusieurs ouvrages mathématiques & philosophiques, a fait insérer dans un journal littéraire a) un article au sujet de cette pierre élastique, & le pere <i>Fortis</i> en a fait mention dans son traité <i>sopra l'esola di Cherso ed Osero</i>. »</p>	<p>« Pierre élastique, <i>pietra elastica</i>. On voit, dit M. Ferber, au palais de Berghen une pierre élastique. On a donné ce nom à plusieurs lames ou plaques de marbre blanc antique, détachées, dit-on, d'un même bloc, qui faisait partie d'un bâtiment antique. On a posé ces plaques sur des tables, à l'exception d'une seule qui est restée détachée pour être montrée aux curieux. En appliquant cette plaque contre terre sur une des extrémités de sa largeur, & en communiquant à l'extrémité opposée un mouvement de pendule, elle fait des vibrations qui décrivent alternativement une courbe, & la pierre se redresse d'elle-même par son élasticité. Cette <i>pietra elastica</i> est un vrai marbre antique blanc. Le P. Jacquier a fait insérer dans le n°34, pag.20, de la Gazette littéraire de l'Europe, imprimée à Paris le 12 septembre 1764, un article</p>
<p>Note a) rajoutée par Dietrich : « C'est dans le No. 34, pag.20 de la <i>Gazette littéraire de l'Europe</i>, imprimée à Paris le 12. Sept. 1764, que le pere Jaquier a fait insérer cet article. Il y dit entre autres que</p>	

« cette pierre, qu'on croyoit être élastique, n'a pas une *élasticité* proprement dite, mais seulement le mouvement d'inflexion & de tremblement, qui lui est communiqué par la main. » Il me semble, si j'ai une idée bien nette de l'élasticité proprement dite, qu'on ne sauroit refuser cette qualité à la pierre, dont il est question ici, puisqu'elle a assez de ressort pour se redresser visiblement, & qu'elle est susceptible de vibrations ».

au sujet de cette pierre élastique, & le P. Fortis en a fait mention dans son traité *sopra l'esola di cherso ed osero.* »

Ainsi, la dette de Valmont de Bomare vis-à-vis de Dietrich est immense. Contrairement au premier, qui recopie sans citer, le second se distingue par les références nombreuses qu'il prend soin d'indiquer par honnêteté intellectuelle. L'apport de Dietrich consiste ici en une recherche bibliographique qu'il met en scène dans la note qu'il ajoute au paragraphe que Ferber consacre à cette pierre élastique observée au Palais Borghèse à Rome en septembre 1771 dans sa 8^e lettre adressée à Born⁴⁶⁹. Dietrich a pu retrouver et citer le passage du 34^e numéro de la *Gazette littéraire de l'Europe* auquel Ferber faisait allusion. Ce titre étant absent de la collection familiale de périodiques conservée jusqu'en 1799, il est possible que le jeune minéralogiste ait consulté, pour la préparation de sa traduction et la rédaction de ses notes, cet ancien numéro d'un périodique généraliste dans une bibliothèque ou un salon de lecture strasbourgeois. Malgré la présence de bibliothèques privées et épiscopales bien dotées mais qui restent fermées au public, seuls deux établissements offrent à Strasbourg « un libre accès aux personnes qui ont soif de connaissances » : la bibliothèque de l'Université et celle de Schoepflin qui est « ouverte à tous les curieux de connaissances trois fois par semaine en dehors des vacances universitaires, les mardis, jeudis et samedis après-midi de quatorze à seize heures »⁴⁷⁰. Quelques privilégiés peuvent échapper à la contrainte de cette faible amplitude horaire et emprunter des livres après s'être engagés à les remplacer en cas de perte ou de dégradation : les « professeurs », les « notables bien connus » et les « étudiants qui sont particulièrement appréciés des professeurs ». Certains libraires-imprimeurs ont diversifié leur activité et proposent des livres en prêt : Amand Koenig donne accès à une « bibliothèque allemande et française de prêt », tandis que Gay et Leroux proposent aux lecteurs d'emprunter des livres français. Mais la nature du texte recherché, à savoir un périodique français, indique que c'est plutôt dans un cabinet de lecture que Dietrich a pu recopier l'article de la *Gazette littéraire de l'Europe*. Theophil Friedrich Ehrmann décrit les conditions de lecture et de travail dans cette salle de lecture sur la place d'Armes de la ville :

⁴⁶⁹ Ferber, 1776a, p.129.

⁴⁷⁰ BNUS M.8726 et D.139.654. Ehrmann, 1789, 31^e lettre.

« Au sujet de plusieurs bibliothèques de lecture fermées, desquelles chaque amateur peut moyennant un abonnement annuel déterminé prendre des livres à lire. La plus importante est celle qui est liée à la grande salle de lecture. Cette salle ou salon de lecture a été instaurée par les jeunes juristes de la ville. Elle consiste en une grande salle et quelques chambres attenantes au premier étage du café suédois de la Place d'Armes. La salle est ouverte de 7 heures le matin à minuit, est chauffée en hiver et éclairée de nuit. On y trouve les meilleurs quotidiens et périodiques allemands, français, anglais et italiens qu'on peut consulter toute la journée ; les nouveaux livres y sont aussi disposés sur des présentoirs. Pour ceux qui ont besoin d'écrire, on trouve à disposition de l'encre, des plumes et du papier. Un employé est attentif aux besoins des lecteurs et apporte aux amateurs pour un prix déterminé également des rafraîchissements et autres. Dans cette salle on peut croiser ouvertement tous les patriciens, et on y trouve toujours la meilleure société. Chaque individu paye pour l'entrée soit 3 livres mensuelles, ou un louis d'or annuel. L'accès à la bibliothèque de lectures allemandes et françaises qui se trouve là n'est pas compris dans cet abonnement ; elle est si bien séparée de la salle de lecture que chaque amateur peut emprunter ses livres moyennant un coût mensuel sans avoir besoin de s'abonner à la salle de lecture, et qu'un abonnement à la salle sans abonnement particulier à la bibliothèque (...) est possible⁴⁷¹. »

Le portrait-robot du lecteur type du cabinet de lecture de l'Aubette, sur l'actuelle place Kléber, dressé par Ehrmann correspond en plusieurs points à Dietrich : étudiant en droit, patricien, désireux de consulter des périodiques dans plusieurs langues et de disposer sur place des moyens pour recopier et écrire. C'est depuis une ville de province et les possibilités de documentation qu'elle offre que Dietrich pourra commencer à entretenir avec l'Académie royale des sciences un commerce de lettres, dans le cadre d'une nomination à la correspondance en 1775.

La réputation savante et la conformité des travaux de Dietrich avec les attentes académiques sont des finalités que la publication d'une traduction agrémentée de notes denses et solidement référencées poursuit tout aussi bien sinon mieux que la publication d'un livre. Ceci nous conduit à relativiser le sacrifice d'amour propre que Dietrich a prétendument fait en renonçant à une publication qui fasse doublon avec celle de Ferber. En réalité, le Strasbourgeois, par son choix d'être traducteur et traducteur, ne prête pas le flanc à la critique de commettre un livre peu original et qui risquerait de susciter l'amertume d'un savant. Ce dernier, considérant l'ouvrage comme inégalement dense et novateur, jugerait définitivement son auteur comme appartenant à la catégorie de ceux qui font des livres par opportunisme et qui font perdre un temps précieux aux lecteurs qui n'y trouveraient pas leur compte. Isabelle Laboulais relève que Monnet a été très jugé trop prolix par Macquer qui, au détour d'une remarque assassine dans son *Dictionnaire de chimie*, indiquait en pensant à lui que « pour figurer parmi les savans, il faut

⁴⁷¹ *Ibid.* Traduction du doctorant.

bien faire des livres⁴⁷² » (2019, p.3). Comme nous l'avions déjà écrit au sujet de la renonciation de Dietrich à publier ses mémoires sur les salines de Bruchsal, il s'agit autant de ménager son entrée dans un collectif que de ne pas risquer de se voir interdire toute participation future pour cause d'erreur de jeunesse. L'équilibre de la balance entre risques et bénéfices d'une traduction annotée semble mieux assuré que pour la publication d'un ouvrage signé de son seul nom. Miriam Nicoli souligne précisément que la qualité de l'appareil critique d'un ouvrage devient, dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, un enjeu central et le marqueur de rattachement du travail à la communauté savante (2013, p.104). Les notes référencées permettent de prouver l'honnêteté intellectuelle de leur auteur qui met le lecteur à portée de savoir d'où vient ce qu'il lit. Elles autorisent en outre l'association du nom de l'annotateur à d'autres éminents savants, l'inscription du livre dans un dialogue entre publications et l'offre d'un outil aux naturalistes. En effet, les notes facilitent le travail des savants qui pourront à l'avenir effectuer la remontée bibliographique dont ils ont besoin, tout en autorisant les savants étrangers à avoir accès à une bibliographie dans la langue – ou les langues – de prédilection de l'auteur de l'appareil critique (Nicoli, 2013, p.104), ce que n'avait pas manqué de remarquer Arduino au sujet de Dietrich. C'est fort de ce qu'il a rapporté de ses voyages et de ce travail de traduction et d'annotation que Dietrich brigue une nomination de correspondant de l'Académie royale des sciences.

3. Les voyages de Philippe Frédéric de Dietrich et la reconnaissance académique

Les voyages en Europe, par les observations de terrain et la visite de cabinets d'histoire naturelle, ont éduqué l'œil de Dietrich. Les intuitions nées de la manipulation d'échantillons, vérifiées sur le terrain, ont conduit Jean-Étienne Guettard à découvrir la nature volcanique des Puys d'Auvergne. Condorcet, dans l'éloge qu'il fait de l'Académicien en 1786, décrit Guettard comme déjà « sûr de sa découverte » lorsqu'ayant reconnu une pierre de Volvic pour une lave et associé la silhouette du sommet du Puy-de-Dôme à un volcan du même aspect que le Vésuve, l'Etna et le pic de Ténériffe, il entreprend un voyage en Auvergne avec Malesherbes pour le vérifier⁴⁷³. Même si l'honneur de sa vie n'a pas été cette découverte des volcans éteints

⁴⁷² Macquer, P.J. (1778). *Dictionnaire de chimie*, T.1. Paris : Imprimerie de Monsieur, p.48. Isabelle Laboulais avait déjà repéré cette même citation dans la première édition du *Dictionnaire de chimie* de Macquer parue en 1766, p.71 (2019, p.3).

⁴⁷³ Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) (1788). Éloge de M. Guettard. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, Année 1786, avec les mémoires de mathématique et de physique pour la même année, tirés des registres de cette Académie*, p.55.

d’Auvergne, communiquée à l’Académie des sciences le 10 mai 1752⁴⁷⁴, mais de voir ses travaux de botaniste recueillir le suffrage de Linné⁴⁷⁵, le fait d’avoir été « le premier » à découvrir quelque chose donne du prestige à une carrière savante, comme Condorcet le souligne également dans le cas de Desmarest « qui a le premier découvert » l’origine volcanique des basaltes⁴⁷⁶. Dietrich, qui connaît ces travaux, semble déterminé à débiter une carrière académique en saisissant une opportunité d’associer un échantillon de basalte à un volcan éteint du Brisgau.

3.1. De l’Italie au Kayserstuhl : de la compréhension globale du volcanisme à la validation locale de la justesse d’un raisonnement

Le voyage en Italie a été, pour Dietrich, stimulant à plus d’un titre. C’est en se documentant sur le volcanisme qu’il comprend que la thèse du « feu central » reliant tous les volcans du globe, défendue par Mairan, n’est qu’un « système⁴⁷⁷ ». Pas plus qu’entre le Vésuve et l’Etna n’existe une communication entre tous les volcans du monde. Aux yeux de Dietrich, leur éruption s’explique par des phénomènes physiques et chimiques, ce qui pour l’historien des sciences Ernst Kugler fait de l’Alsacien un précurseur en matière de compréhension globale de la vulcanologie (1899).

L’œil de Dietrich a été éduqué en Italie à reconnaître des reliefs d’origine volcanique et à examiner des échantillons de basaltes. À son retour à Strasbourg, un relief proche attire son attention :

« les volcans, qui sont en même temps le fléau & la richesse de cette agréable partie de l’Europe, y ont été surtout le sujet de mes remarques ; je dois à l’étude, que j’ai faite des volcans d’Italie, la découverte que les collines, connues en Brisgau sous le nom de Kayserstuhl, qui ont dix à douze lieues de circonférence, sont entièrement volcaniques ; je les ai décrites dans un mémoire, que j’ai eu l’honneur de présenter à l’académie royale des sciences l’année dernière⁴⁷⁸. »

En 1774, Dietrich effectue un voyage dans le pays de Bade, au nord-ouest de Fribourg-en-Brisgau, afin d’observer les couches du sol à la recherche de preuves de l’histoire géologique de la région. Depuis 1770, il avait plusieurs fois emprunté cette route séparant Strasbourg et Bâle, la patrie de sa fiancée. Mais, rentré d’Italie, – et sans doute mis sur la voie par un pavé de

⁴⁷⁴ AAdS Procès-verbaux des séances de l’Académie royale des sciences, T.71, année 1752, f°281. Séance du 10 mai 1752.

⁴⁷⁵ Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) (1788). *Éloge de M. Guettard. Histoire de l’Académie royale des Sciences, Année 1786, avec les mémoires de mathématique et de physique pour la même année, tirés des registres de cette Académie*, pp.50-51.

⁴⁷⁶ *Ibid.*, p.56.

⁴⁷⁷ Ferber, 1776a, pp.203-204, note yy.

⁴⁷⁸ Ferber, 1776a, préface du traducteur.

basalte identifié par le professeur Jean Hermann qui en connaissait la provenance – les observations menées sur les monts entourant le Vésuve et le travail d’annotation des lettres de Ferber en cours lui permettent de maîtriser les références les plus récentes sur le sujet. Elles le conduisent à soupçonner l’origine volcanique d’un massif de forme presque circulaire, d’un rayon de six à huit kilomètres, et dont le sommet, le Totenkopf, culmine à 550 mètres d’altitude : le Kaiserstuhl, sur les contreforts de la Forêt Noire. Concomitamment à son travail de traducteur, Dietrich enquête sur le terrain, prélève de nombreux échantillons et prend note de la stratigraphie de la région, qu’il compare à ce qu’il a réuni comme savoirs concernant l’activité du Vésuve, toujours en éruption, et les volcans plus anciens de Toscane. Il en conclut que les éruptions peuvent remonter à des temps beaucoup plus anciens que l’Antiquité, si bien qu’aucune source classique ne les mentionne. Au Kaiserstuhl, Dietrich pense pouvoir conclure à l’activité de plusieurs volcans aux éruptions très anciennes mais répétées, et qui ont percé les couches calcaires environnantes. En Brisgau, l’Alsacien établit les propriétés de diverses variétés de laves, de cendres volcaniques et de tufs et remarque que « les laves du Kaiserstuhl », riches en magnétite, « ont sur l’aimant le même pouvoir que celles du Vésuve⁴⁷⁹ ». La communication de la découverte de la nature volcanique du Kaiserstuhl, dont Jean Hermann était persuadé, mais que Dietrich vient confirmer sur le terrain, se fait sous la forme d’un mémoire qui donne l’occasion au jeune ambitieux de mettre ces savoirs en ordre, et de dater la découverte à 1774. Ce mémoire est envoyé à l’Académie royale des sciences dont il est depuis 1775 le correspondant. Dietrich a cru, à juste titre, que cette découverte allait pouvoir donner une impulsion décisive à la reconnaissance de ses qualités savantes, à l’image de ce qu’a représenté la découverte de l’origine volcanique des montagnes d’Auvergne pour la carrière de Guettard (Jarrousse, 2002, p.223). Le 7 avril 1775, Desmarest et Guettard font le rapport de la « description du volcan trouvé par M. Diétrick près le vieux Brisach » sans que le texte en ait été conservé⁴⁸⁰. Sa « Description d’un volcan découvert en 1774, près le Vieux-Brisach », paraît dans les colonnes du *Journal de Physique* en 1783.

En dehors de la vulcanologie, Dietrich commence à s’intéresser à la question des gaz, après sa visite de la Pietramala, où brûle un feu permanent en raison d’exhalaisons dans la montagne entre Florence et Bologne. Il continue de se renseigner sur le sujet, de réunir de la

⁴⁷⁹ Dietrich, P.F. (de) (1783f). Description d’un volcan découvert en 1774, près le vieux Brisach. *Journal de Physique*, 23, septembre 1783, p.180.

⁴⁸⁰ AAdS Procès-verbaux des séances de l’Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°112v, séance du 7 avril 1775. Rapport de Desmarest et Guettard sur le mémoire de Dietrich sur le Kaiserstuhl.

documentation sur les gaz et la composition de l'air, comme la traduction des *Recherches physiques sur la nature de l'air nitreux et de l'air phlogistique* de Fontana, qu'il cite dans ses annotations des lettres de Ferber. À l'automne 1777, c'est à Strasbourg qu'il rencontre Alessandro Volta, chez le préteur royal d'Autigny, qui recevait chez lui tous les mercredis une assemblée d'universitaires et de savants pour y mener des expériences et échanger des nouveautés⁴⁸¹. Les expériences que Volta fait à Strasbourg sont reproduites au printemps 1778 par Dietrich devant les académiciens du Louvre, comme l'écrit Le Roy à l'abbé Rozier⁴⁸². Les savoirs réunis en Italie et mis en ordre lors de l'exercice de traduction et d'annotation restent pour Dietrich déterminants dans sa veille scientifique. La durée de vie de ces savoirs fabriqués au contact de ce terrain italien et leur portée n'étaient évidemment pas prévisibles, mais permettent d'expliquer la place que Dietrich sera en mesure d'occuper dans le dispositif lavoisien de validation du nouveau paradigme chimique⁴⁸³.

3.2. Devenir correspondant de l'Académie des sciences

Dans sa traduction des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber à Born, Dietrich se présente en qualité de « correspondant de l'académie royale des sciences, Secretaire interprete de l'ordre militaire du mérite, Membre du corps de la noblesse immédiate de la basse Alsace & Conseiller noble au magistrat de Strasbourg⁴⁸⁴ ». Un an avant la parution de cette première publication envisagée, Dietrich parvient à être élu correspondant de l'Académie royale des sciences de Paris. Quelles logiques peuvent permettre de l'expliquer ?

3.2.1. Le processus de désignation

Depuis 1699, le règlement de l'Académie prévoit le « commerce » de lettres entre les académiciens et des savants de province ou de l'étranger. Quatre-vingt-cinq correspondants doivent être désignés, mais l'Académie, pour faire face à l'inflation des candidatures, a porté ce chiffre à quatre-vingt-dix en 1771 et à plus d'une centaine dans les années 1780 (Bret, 2002b, pp.336-337).

⁴⁸¹ Volta, 1834, p.102 et p.159.

⁴⁸² Le Roy, J.B. (1778a). Lettre de M. Le Roy de l'Académie des Sciences à l'auteur de ce recueil relative aux expériences sur l'air inflammable des marais, découvert par M. Volta. *Journal de Physique*, 11, mai 1778, 401-403 ; Le Roy, J.B. (1778b). Lettre de M. Le Roy de l'Académie des Sciences, adressée à M. l'abbé Rozier, relative aux expériences sur l'air inflammable des marais découvert par M. Volta. *L'Esprit des Journaux françois et étrangers dédié à Son A.R. Mgr le Duc Charles de Lorraine & de Bar, &c. &c. &c. par une société de gens de lettres*, 10, octobre 1778, 313-317.

⁴⁸³ Voir à ce sujet le chapitre suivant.

⁴⁸⁴ Ferber, 1776a, page de titres.

La désignation de nouveaux correspondants est à l'ordre du jour de la séance du 22 février 1775⁴⁸⁵. Le jour même de la mise au vote, Macquer donne lecture d'une lettre de Tronson du Coudray, après quoi les académiciens décident « qu'il serait mis sur la liste des correspondants à élire⁴⁸⁶ ». L'initiative relève donc des candidats : les savants, en province ou à l'étranger, envoient une lettre à l'Académie pour proposer leurs services en qualité de correspondants et, à chaque place vacante, une élection a lieu. Les lettres des « non reçus⁴⁸⁷ » sont conservées pour le tour suivant. Nul ne peut être élu en qualité de correspondant à l'Académie royale des sciences sans en avoir fait soi-même la demande. Horace-Bénédict de Saussure, peut-être par fausse modestie, écrit qu'il aurait « demandé ces honneurs, peut être inutilement, depuis plusieurs années » s'il avait « su qu'il falloit le demander pour l'obtenir », et qu'il l'a transmise « au moment où [il a] appris que cela étoit nécessaire⁴⁸⁸ ». La demande de Dietrich est parvenue à l'Académie le 28 janvier 1775. Condorcet note sur le procès-verbal de la séance :

« M. Lavoisier a lu un écrit de M. Dietrich sur le Volcan éteint découvert près du vieux Brisach. J'ai été chargé d'inscrire M. Dietrick au nombre des correspondants proposés et MM. Lavoisier, Guettard et Desmarest ont été nommés pour rendre compte de son mémoire et de sa personne⁴⁸⁹. »

Dietrich fait parvenir en même temps que sa déclaration de candidature un mémoire sur la découverte du Kaiserstuhl, lu en séance par Lavoisier. Cette procédure est conforme à la règle de 1753, qui prévoit le parrainage d'un académicien nécessaire pour la validation de la candidature – en l'occurrence ici Lavoisier – examinée ensuite par trois commissaires chargés de faire un rapport sur les impétrants. Un délai d'un mois était de mise entre la déclaration d'une candidature et l'élection (Bret, 2002b, p.336), mais Dietrich figure déjà parmi les huit candidats en lice le 22 février 1775 : « Rigaut, Beguillet, D. Vincent Toffino, D. Valera, Duhamel (des mines), Diétrick, de Romas et Tronson de Coudrai⁴⁹⁰ ». Un vote a lieu à l'issue de l'ensemble des rapports : l'Académie procède « suivant la forme ordinaire à l'élection⁴⁹¹ ». Malgré un rapport de Mignot de Montigny et Desmarest⁴⁹² au sujet de la candidature de Dietrich, ce sont deux autres candidats, qui s'étaient fait connaître plus en amont et pour lesquels « les

⁴⁸⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°49v-50r, séance du 22 février 1775.

⁴⁸⁶ *Ibid.*

⁴⁸⁷ *Ibid.*

⁴⁸⁸ ADD Gilbert de Dietrich 98/VIII/18. Lettre de Saussure à Dietrich, Genève, 16 septembre 1787.

⁴⁸⁹ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°19r, séance du 28 janvier 1775.

⁴⁹⁰ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°49v-50r, séance du 22 février 1775.

⁴⁹¹ *Ibid.*

⁴⁹² *Ibid.*

commissaires avaient fait leur rapport », Rigaud et D. Tofiño, qui sont élus. Patrice Bret a montré comment d'une élection individuelle, à la majorité des deux tiers et respectant un délai d'un mois pour l'enquête des commissaires, l'Académie passe dans les années 1770 à des délais réduits (17 jours pour Tronson du Coudray, finalement élu le 11 mars 1775⁴⁹³) et à un scrutin collectif et à majorité relative : « les commissaires ne font plus un rapport sur un individu, mais établissent ensemble la liste officielle des candidatures à partir d'une première liste de proposés à la candidature » (Bret, 2002b, p.336). Les élections du 22 février et du 29 mars 1775 sont à mi-chemin de ces évolutions : si des rapporteurs pour l'examen de chaque candidature sont nommés, au nombre de deux et non de trois, c'est clairement une liste qu'on soumet au suffrage des académiciens. Le 22 mars 1775, quatre commissions composées de deux académiciens font un rapport favorable de quatre candidatures – celles de Duhamel, D. Valera, Dietrich et Romas – qui forment la liste officiellement retenue pour l'élection des correspondants prévue la semaine suivante⁴⁹⁴. En effet, le 29 mars 1775, les quatre savants nommés plus tôt sont élus. Duhamel obtient le plus de voix : il est élu le premier et nommé correspondant de Desmarest. Dietrich est élu en second et est nommé correspondant de Le Tellier de Courtanvaux, membre honoraire de l'Académie des sciences. Les troisième et quatrième, D. Valera et de Romas, deviennent respectivement les correspondants de Pingré et de Le Roy⁴⁹⁵.

Dans le cas de Tronson du Coudray⁴⁹⁶ et de Duhamel⁴⁹⁷, élus correspondants respectivement le 11 et le 29 mars 1775, les rapports soulignent le nombre de leurs mémoires déjà renvoyés à l'Académie, leurs publications, leur formation, leur spécialisation et leurs services précédemment rendus. Ainsi, dans le cas de Duhamel, avoir accompagné Gabriel Jars dans ses voyages minéralogiques en Europe de 1757 à 1759 est un atout. Dietrich, de son côté, n'avait envoyé que son mémoire sur le Kaiserstuhl, dont le rapport n'est fait à l'Académie par Desmarest et Guettard que le 7 avril 1775⁴⁹⁸. Précédemment à son élection, Dietrich n'apparaît qu'à une reprise dans le plumitif et le procès-verbal des séances de l'Académie : le 19 novembre

⁴⁹³ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°63v, séance du 11 mars 1775

⁴⁹⁴ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°74r et v, séance du 22 mars 1775.

⁴⁹⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°88v, séance du 29 mars 1775.

⁴⁹⁶ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°59r à 60r, samedi 4 mars 1775. Rapport de Macquer et Lavoisier sur la candidature de Tronson du Coudray.

⁴⁹⁷ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°75v à 77v. Rapport de Mignot de Montigny et de Desmarest pour Duhamel « des Mines ».

⁴⁹⁸ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°112v, séance du 7 avril 1775.

1774, lorsque « M. Lavoisier a lu l'observation de M. Dietrich d'une matiere de volcan trouvée au Vieux Brisach⁴⁹⁹ ». Avant son élection en qualité de correspondant, Dietrich n'avait donc envoyé qu'une observation et qu'un mémoire qui n'avait pas encore été expertisé par les Académiciens. Une notoriété savante, seule, ne permet donc pas d'expliquer ce succès.

3.2.2. De puissants appuis : le capital social pour compenser un déficit de notoriété et de réputation

Si la pression gouvernementale n'a plus sa place dans les nominations, récompenses et élections à l'Académie royale des sciences, c'est pourtant par ses relations et ses appuis que Dietrich peut s'approcher du but. Sur qui Dietrich a-t-il pu compter pour favoriser sa nomination en qualité de correspondant de l'Académie ?

Le rôle joué à cette occasion par son mentor, Spielmann, mérite d'être éclairci. Spielmann était devenu lui-même, le 2 mai 1772, correspondant de l'académicien Duhamel du Monceau, pensionnaire pour la botanique. Il avait, quelques jours avant l'examen des candidatures aux postes de correspondants, fait parvenir deux observations qui ont été lues par Lavoisier en séance le 8 février 1775, et qui ont pu être l'occasion d'attirer l'attention sur les Strasbourgeois dignes du nom de savant⁵⁰⁰. Mais c'est sans doute grâce à l'entourage de Turgot, arrivé au Contrôle général des Finances en 1774, que Dietrich doit sa place de correspondant à l'Académie, même s'il faut remarquer que contrairement aux académiciens, la nomination des correspondants n'était pas soumise à sanction royale et restait une opération interne sous le contrôle exclusif de l'Académie (Bret, 2002b, p.336).

Jean Albert Frédéric de Dietrich, dans un éloge qu'il fait de son père, le rappelle : « ses principes hardis en économie politique le firent estimer de Turgot, dont il devint bientôt l'ami et lui valurent enfin la qualité de Correspondant de l'Académie des Sciences »⁵⁰¹. Si l'entrée de Dietrich dans le réseau de Turgot n'est pas documentée, son appartenance au cercle d'amis intimes du contrôleur général est attestée. En 1781, alors qu'il est à Hambourg, Dietrich reçoit des lettres de l'abbé Joseph-Alphonse de Véri (1724-1799) lui annonçant notamment la mort de Maurepas. Dietrich lui adresse ses condoléances d'une manière très personnalisée⁵⁰². Il est

⁴⁹⁹ AAdS pochette générale de l'année 1774. Plumitif des séances de l'Académie royale des sciences, 19 novembre 1774.

⁵⁰⁰ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°25r et v, séance du 8 février 1775.

⁵⁰¹ ADD 59/8/12. Manuscrit attribué à Jean Albert Frédéric de Dietrich écrit vers 1800 à la gloire de son père.

⁵⁰² ADD 61/I, p.40. Copie d'une lettre de Dietrich à l'abbé de Véri, Hambourg, 7 décembre 1781.

en mesure de connaître la vie personnelle et les habitudes de l'abbé de Véri, ami intime et conseiller de Maurepas, tous deux ayant œuvré à la carrière ministérielle de Turgot. Dietrich est donc intimement lié au parti physiocratique, dont il possède tous les classiques dans sa bibliothèque. En 1790 encore, alors qu'il s'apprête à briguer la municipalité de Strasbourg ou vient de la remporter, il se procure une édition du manuel de Guillaume Grivel, d'inspiration physiocratique (Conan, 1986) : *Principes de politique, de finance, d'agriculture, de législation et autres branches d'administration dont la connoissance est indispensable à ceux qui veulent se mettre à portée d'occuper quelques places dans les nouvelles municipalités*⁵⁰³.

Au début de l'année 1775, Dietrich sollicite Bertin pour que le mémoire sur les mines d'étain d'Angleterre qu'il avait produit en 1772-1773 soit présenté à l'Académie. Le secrétaire d'État lui promet de le faire lire par « M. Parent » puis de « sollicite[r] alors la place de correspondant » qu'il désire⁵⁰⁴. Mais « les circonstances » n'ont toujours pas permis de le faire au début du printemps. Le 30 avril, Bertin lui assure cependant que

« dans les premiers jours du mois prochain ce mémoire y sera lu avec d'autant plus d'avantage que M. Parent y fera porter les échantillons de mines qui sont dans mon cabinet et qui doivent nécessairement accompagner votre mémoire, afin que l'Académie puisse en juger comme moi tout le mérite⁵⁰⁵ »

Ce mémoire sur l'étain anglais ne sera jamais lu, la réponse de Bertin intervenant plus d'un mois après la nomination de Philippe Frédéric de Dietrich en qualité de correspondant. L'atteinte de l'objectif, qui n'avait visiblement pas été portée à la connaissance du secrétaire d'État, rend la démarche superflue. Mais c'est avec l'appui du collectif des réformateurs de l'entourage de Turgot et d'une pression ministérielle qu'il a sollicitée que Dietrich entendait compenser un déficit de réputation savante.

En 1775, le formulaire de réception de Philippe Frédéric de Dietrich stipule :

« L'Académie, informée du savoir & de la capacité de Monsieur le Baron Diétrick Magistrat Noble de la Ville de Strasbourg secrétaire de l'ordre Royal du Mérite Militaire, et desirant luy donner des marques de son estime, qui puissent l'encourager à continuer le commerce de lettres dans lequel il est avec Monsieur le Marquis de Courtanvaux sur des matières de Mathématique & de Physique, l'a nommé pour son correspondant ; luy accorde, en cette qualité, le droit d'entrée aux assemblées quand il viendra à Paris, et l'exhorte à continuer cette correspondance avec le plus de régularité qu'il sera possible, persuadée qu'elle en tirera de l'utilité⁵⁰⁶. »

⁵⁰³ ADD 61/3. Inventaire d'une bibliothèque de 666 titres possédés par Philippe Frédéric de Dietrich à Strasbourg, 1792.

⁵⁰⁴ ADD 59/8/5. Lettre de Bertin à Dietrich, Versailles, 30 avril 1775.

⁵⁰⁵ *Ibid.*

⁵⁰⁶ Formulaire de réception de Dietrich en qualité de correspondant de l'Académie royale des sciences (Collection particulière de M.-A. de Dietrich).

Les correspondants sont tenus de vivre loin de Paris, en province ou à l'étranger, mais ont le privilège de se rendre aux séances de l'Académie lorsque des voyages les mènent dans la capitale. Leur qualité de correspondant les soumet à un certain nombre d'obligations explicitement prévues par le règlement de 1753 : ne pas habiter Paris et honorer le commerce de lettres établi par un nombre minimum d'envois. Un non-respect de ces règles rend possible une procédure d'exclusion, à laquelle les académiciens ont de plus en plus recours afin de libérer des places briguées par de nombreux savants (Bret, 2002b, p.337). Après trois années sans envoi, l'Académie peut faire appliquer l'article 10 du règlement de 1753 et exclure le correspondant en question. La sévérité des contrôles va en s'accroissant dans les années 1770 et 1780, si bien qu'en 1783, Patrice Bret décompte la radiation de 11 correspondants parisiens ou inactifs (2002b, p.339). Ce n'est pas un risque que court Dietrich : il a envoyé en 1776 un mémoire sur la pyrite martiale aurifère à ne pas confondre avec du sinople⁵⁰⁷ lu par Guettard à l'Académie le 9 mars⁵⁰⁸ et, en 1777, deux observations anatomiques⁵⁰⁹. Dietrich mobilise tous les moyens intellectuels et matériels à sa disposition pour honorer ses obligations de correspondant. Il joint aux deux observations anatomiques de 1777 des gravures qu'il fait réaliser à ses frais dans l'atelier de l'illustrateur et graveur sur cuivre strasbourgeois Jean Martin Weis (1738-1794) : trois figures de l'appareil génital d'un adolescent hermaphrodite accompagnées d'une légende élaborée par ses soins ainsi qu'une gravure représentant une main de sept doigts⁵¹⁰. La bonne impression que Dietrich a voulu laisser aux académiciens est cependant ternie par des erreurs et des confusions dans le mémoire consacré à Henry Beny, l'un des deux sujets anatomiques – et que Sabatier, comme nous l'avons vu en introduction de la première partie, lui laisse corriger, prétextant une erreur de copiste – à moins que ces gravures n'aient été jointes dans un second temps pour faire oublier cet imbroglio⁵¹¹. Parallèlement à ce commerce de lettres avec l'Académie, Dietrich correspond avec l'abbé Rozier qui insère en

⁵⁰⁷ ADD 96/12. Lettre de Dietrich au marquis de Courtanvaux, Strasbourg, 1^{er} mars 1776.

⁵⁰⁸ AAdS pochette générale de l'année 1776. Plumitif, séance du 9 mars 1776.

⁵⁰⁹ AAdS pochette de la séance du mercredi 26 février 1777.

⁵¹⁰ AAdS pochette de séance du 26 février 1777. Les trois gravures de l'adolescent hermaphrodite sont marquées de la « lettre » « Weis del. ». « Del. » vient du latin *delineavit*, ce qui signifie « a dessiné ». En lieu et place de « del. » peut se trouver « sc. » ou « sculp. », abrégé de *sculpsit* (« a sculpté »), permettant d'indiquer le nom de celui qui a gravé le dessin mais qui ne l'a pas dessiné, mais qui rend hommage à l'artiste de l'œuvre originale qu'on ne prend toutefois pas toujours soin de mentionner. Ici Jean Martin Weis(s) a à la fois dessiné et gravé ces figures commandées par Dietrich et envoyées avec ses observations anatomiques à l'Académie royale des sciences.

⁵¹¹ AAdS pochette de la séance du 26 février 1777. Lettre de Dietrich à Sabatier renfermant des corrections à apporter aux observations anatomiques sur Henry Beny précédemment envoyées à l'Académie royale des sciences, Strasbourg, 15 mars 1777, raturée et corrigée par Sabatier. La même pochette de séance renferme les quatre planches gravées par Weis et que Dietrich fournit à l'Académie avec une légende pour les trois planches représentant l'appareil génital de Gary, jeune hermaphrodite âgé de 13 ans, originaire de Mertzwiller, et ausculté par Dietrich et les professeurs Spielmann et Lobstein à Strasbourg.

1776 dans le *Journal de Physique* ses lettres sur les vertus du mercure pour lutter contre les maladies vénériennes⁵¹² et sur les dangers que représentent les boules de cuivre placées sur les chenets⁵¹³. Dietrich tente de construire sa réputation savante au-dedans et au-dehors de l'Académie en correspondant avec les Académiciens et en s'insérant, depuis Strasbourg, dans le monde savant pour lequel le *Journal de Physique* est un outil précieux.

3.2.3. Les mérites de Dietrich reconnus progressivement à l'Académie

Au sein de l'Académie, Dietrich peut bénéficier d'un relais important en la personne d'Antoine-Laurent de Lavoisier. C'est lui qui lit en séance les premières observations de Dietrich quant à la nature volcanique du Kaiserstuhl le 19 novembre 1774⁵¹⁴, donne lecture du mémoire complet sur ce même sujet le 28 janvier 1775, fait partie de la commission nommée « pour rendre compte de son mémoire et de sa personne » en vue de l'élection à la correspondance⁵¹⁵. Mais Dietrich devient le correspondant de la société antérieurement à la reconnaissance de ses mérites savants, car le rapport sur le mémoire concernant le Kaiserstuhl n'est présenté par Desmarest et Guettard que le 7 avril 1775⁵¹⁶. Dans la mesure où Dietrich lit à nouveau à l'Académie un mémoire sur les volcans du Brisgau les 6⁵¹⁷, 9⁵¹⁸ et 23 mai 1778⁵¹⁹ et pour lequel des commissaires sont nommés pour l'examiner – Desmarest et Guettard –, il est possible que le mémoire n'ait été, trois ans plus tôt, ni complet ni définitivement satisfaisant.

Dietrich s'efforce de montrer qu'il est digne de la place que des appuis politiques et des amitiés lui ont permis d'obtenir. Il fait parvenir à l'Académie une lettre lue à nouveau par Lavoisier le 12 août 1775 et demandant la nomination de commissaires pour examiner la traduction des

⁵¹² Dietrich, P.F. (de) (1776a). Lettre sur la manière d'agir du mercure dans les maladies vénériennes du baron de Dietrich à M. Rozier en janvier 1776. *Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, 7, janvier 1776, 76-77

⁵¹³ Dietrich, P.F. (de) (1776b). Sur le danger des boules de cuivre, placées sur les chenets, contenant aussi quelques observations météorologiques. *Journal de Physique*, 7, juin 1776, 477-479.

⁵¹⁴ AAdS pochette générale de l'année 1774. Plumitif des séances de l'Académie royale des sciences, f°34v, 19 novembre 1774.

⁵¹⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°19r, séance du 28 janvier 1775.

⁵¹⁶ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, année 1775, f°112v, séance du 7 avril 1775.

⁵¹⁷ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.97, année 1778, f°145v, séance du 6 mai 1778.

⁵¹⁸ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.97, année 1778, f°149v, séance du 9 mai 1778.

⁵¹⁹ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.97, année 1778, f°166r, séance du 23 mai 1778.

Lettres de Ferber à Born sur la minéralogie italienne⁵²⁰. La commission d'examen du manuscrit que Dietrich vient de terminer – il y intègre encore des références à des articles parus au *Journal de Physique* jusqu'en juillet 1775 – ou qu'il projette de terminer bientôt se compose de Desmarest, Macquer et Lavoisier⁵²¹.

Les trois commissaires rendent leur rapport le 3 février 1776 :

« Les notes que ce savant correspondant a jointes à sa traduction ne sont pas la partie la moins précieuse de cet ouvrage. M. Diétrich a mis à profit toutes les recherches et toutes les observations qu'il a faites lui-même dans un voyage d'Italie postérieur à celui de Mr. Ferber⁵²², pour rectifier ce qui lui a paru exiger des corrections, pour étendre ce qui avait besoin de développement et en faits détaillés que nous offre M. Diétrich annoncent un Minéralogiste et un Métallurgiste instruit, bien capable de mêler ses observations avec celles de Mr. Ferber.

M. Diétrich ne se contente pas de ce qu'il a pu tirer de son propre fonds, il rapproche ce que les voyageurs modernes les plus éclairés ou les plus célèbres ont écrit sur chaque objet, et s'il ne résulte pas toujours de ce rapprochement un fait bien établi, une vérité bien décidée, du moins le lecteur peut se flatter d'avoir sous ses yeux tout ce qui a été soupçonné, dit et pensé sur un point d'histoire naturelle intéressant. (...)

D'après tous ces motifs, nous pensons que la traduction des *Lettres* de Mr. Ferber par M. Diétrich enrichies des notes de ce correspondant mérite d'être publiée sous le privilège et avec l'approbation de l'Académie. (...) Signé : Desmarest, Macquer, Lavoisier⁵²³. »

L'obtention de l'approbation de l'Académie pour des travaux scientifiques est primordiale. La mention « approuvé par l'Académie » donne une caution scientifique à la valeur des travaux et le privilège de pouvoir publier. Elle dispense en outre d'un examen par la censure royale, ce qui laisse à l'Académie un pouvoir fondamental dans la France des Lumières, où l'imprimé reste très contrôlé (Hahn, 1993, p.IX). Le premier livre de Philippe Frédéric de Dietrich obtient donc ce privilège recherché, et l'Académie se félicite au passage d'avoir nommé en qualité de correspondant « un Minéralogiste et un Métallurgiste instruit » du niveau de Ferber, parfaitement bilingue, méthodique et prudent lorsqu'il évoque des avis contradictoires faute de pouvoir établir des certitudes.

Cet avis favorable permet à Dietrich d'entrevoir la fin de son premier parcours éditorial. Le 3 février 1776, Grandjean de Fouchy, secrétaire perpétuel, adoptant les recommandations des trois commissaires, signe le certificat autorisant la publication « sous le privilège de l'académie

⁵²⁰ AAdS pochette générale de l'année 1775, plunitif des séances de l'Académie royale des sciences, f°29r, séance du 12 août 1775

⁵²¹ *Ibid.*

⁵²² En réalité antérieur. Dans sa préface du traducteur, Philippe Frédéric de Dietrich explique qu'il a « précédé Mr. Ferber en Italie ».

⁵²³ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.95, année 1776, f°17r à 19r. Rapport de Macquer, Lavoisier et Sage sur la traduction en français par Dietrich des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber à Born, soumis à l'Académie le 3 février 1776.

& avec son approbation⁵²⁴ ». Le livre est imprimé en février-mars 1776 par les libraires-imprimeurs Treuttel et Bauer à Strasbourg, car dès le 13 mars 1776 le Strasbourgeois Frédéric-Charles Baer (1719-1797), nommé correspondant de l'Académie royale des sciences en 1759, présente le volume imprimé en séance au Louvre⁵²⁵. Mais la découverte du travail de Dietrich par le public ne va pas sans susciter une polémique entachant sa nomination même en qualité de correspondant de l'Académie des sciences.

3.2.4. Un mérite contesté à Strasbourg et dans le Saint Empire

Dietrich doit faire face à une attaque qui provient de sa ville natale : celle de Jean Hermann (1738-1800), professeur extraordinaire de médecine à l'école de santé de Strasbourg et qui avait créé un cours public d'histoire naturelle avant de pouvoir intégrer l'Université de Strasbourg. Ce dernier avait conclu à la nature volcanique du Kaiserstuhl en raisonnant à partir d'échantillons et de correspondances⁵²⁶. Son œil avait été attiré par des pavés des rues de Strasbourg, dont il a pu retrouver l'origine aux alentours de Brisach. Hermann envoie alors à quelques correspondants des échantillons de cette pierre volcanique. C'est à la lecture d'une note accompagnant sa traduction de Ferber⁵²⁷, publiée en 1776, que l'un des correspondants d'Hermann, fâché de voir que Dietrich s'arroge la paternité exclusive de la découverte, réagit en dénonçant l'imposture à la *Gazette de Göttingen*, et force Dietrich à faire amende honorable dans les colonnes du *Journal de Physique* en 1783 :

« Depuis que la première partie de ce Mémoire a été lue à l'Académie Royale des Sciences, j'ai fait imprimer ma traduction des Lettres de M. Ferber ; j'ai parlé transitoirement dans mes Notes de ma découverte des volcans de Brisgaw. Les amis de M. Hermann m'ont fait un crime de m'attribuer cette découverte. L'Auteur de la Gazette de Gottingue, au n°. 130, 1776, me donne un démenti formel à ce sujet, & attribue sans autre forme de procès, la découverte des volcans du Brisgaw à M. Hermann. Je lui avois rendu, dans ce Mémoire, l'hommage que je lui devois ; il tenoit de l'Architecte de notre Ville les morceaux de lave qui m'ont engagé à faire des recherches : il a soupçonné un volcan ; mais jusqu'à ce jour, il ne connoît encore ces volcans que par ce qu'il en a appris de moi, & ne se doutoit pas que le Kayserstul, au pied duquel il avoit passé, fût volcanique. M. Hermann désapprouve lui-même ce zèle inconsidéré de ses amis⁵²⁸. »

⁵²⁴ Ferber, 1776a, préface du traducteur.

⁵²⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.95, année 1776, f°95r, séance du 13 mars 1776.

⁵²⁶ Le volume du *Journal de Physique* de 1783, qu'il a racheté à Dietrich lors de la vente aux enchères de sa bibliothèque en 1799 à Strasbourg, comporte un encart vers lequel le lecteur est renvoyé par la note suivante, de la main d'Hermann : « Siehe die Beschreibung dieser mir von Dietrich weggeschnappten Vulkane in « Mémoires des Savants étrangers présentés à l'Académie », tome X, *Journal de Physique*, 1783, p.161 ».

⁵²⁷ Ferber, 1776, note a), p.31.

⁵²⁸ Dietrich, 1783f, n.1, p.161-162.

Il est fort probable que Dietrich ait pu entendre de la bouche même d'Hermann l'existence d'échantillons provenant du Brisgau et permettant d'imaginer l'origine volcanique du sol dont ils ont été prélevés. Dietrich est un effet, en 1770, inscrit au nombre des élèves fréquentant le cours privé d'Hermann⁵²⁹. Revenu de ses voyages, Dietrich prétend avoir vu l'échantillon de pierre volcanique envoyé par Hermann dans le cabinet d'histoire naturelle de Born, et lui demande la localisation exacte dans le but de se rendre sur le terrain pour retrouver le volcan éteint, fort de son expérience italienne. Hermann lui donne toutes les indications, et Dietrich effectue, en 1774, les voyages nécessaires en Brisgau pour la rédaction du mémoire qu'il envoie à l'Académie en 1775 afin d'appuyer sa candidature à la correspondance.

Dietrich commet l'imprudence, dans la préface qu'il donne à la traduction des *Lettres* de Ferber, d'écrire :

« je dois à l'étude, que j'ai faite des volcans d'Italie, la découverte que les collines, connues en Brisgau sous le nom de Kaysersthul, (...) sont entièrement volcaniques ; je les ai décrites dans un mémoire, que j'ai eu l'honneur de présenter à l'académie royale des sciences l'année dernière⁵³⁰. »

Hermann et ses amis, révoltés par cette indécatesse, orchestrent alors outre-Rhin une campagne de presse pour dénoncer les agissements de Dietrich. Un article lui contestant la paternité de cette découverte est publié dans la *Gazette de Göttingen*⁵³¹. Dietrich change alors de version, en indiquant avoir examiné l'échantillon du Kaysersthul non pas chez le chevalier von Born qui l'avait reçu d'Hermann, mais dans le cabinet d'histoire naturelle d'un autre hôte allemand, Andrae⁵³². En effet, Dietrich, qui dans sa traduction des *Lettres* de Ferber en 1776 se targue d'être en relation et en correspondance avec Born qu'il prétend avoir rencontré lors de son Grand Tour minéralogique, a exagéré les liens réels qui l'unissent à l'*Oberbergmeister* de Prague et est menacé d'être découvert. Si sa réception à Prague dans le cabinet d'histoire naturelle du savant en 1771-1772 n'est pas impossible – Born semble recevoir assez facilement, comme le montre l'exemple de l'aventurier espagnol Rubín de Celis chaleureusement accueilli, reçu, orienté et recommandé à des collègues par Born en 1788-1789⁵³³, surtout si le visiteur

⁵²⁹ BNUS Ms 1887. Registre des auditeurs du professeur Hermann (1766-1800).

⁵³⁰ Ferber, 1776a, préface du traducteur.

⁵³¹ *Göttingische Anzeigen von gelehrten Sachen*, 130, 29 octobre 1776, pp. 1113-1114.

⁵³² Encart « Siehe die Beschreibung dieser mir von Dietrich weggeschnappten Vulkane in « Mémoires des Savants étrangers présentés à l'Académie », tome X, *Journal de Physique*, 1783, p.161 de la main d'Hermann dans l'exemplaire du *Journal de Physique* que possédait le professeur strasbourgeois.

⁵³³ Rubín de Celis, M. (1789). *Lettres de Mr. Rubin de Celis, Chevalier de l'ordre de S^t Jaques adressées à Mrs. Duhamel et à Mr. le Chevalier de Born Conseiller de la Cour à Vienne ; avec une reponse de Mr. de Born, sur l'amalgamation des métaux nouvellement établie en Allemagne*. Sans lieu : ni éditeur.

peut être détenteur d'un certificat maçonnique – Dietrich ne semble pas avoir échangé directement avec le savant⁵³⁴. Se rendant compte qu'Hermann et ses amis entretiennent des liens plus étroits avec Born, il préfère par conséquent changer de version.

Pour faire taire la polémique et amenuiser les prétentions d'Hermann, Dietrich évoque également des conversations qu'il aurait eues non pas avec Hermann, mais avec un professeur de physique de l'Université de Strasbourg, Schurer, qui lui a fait part d'un témoignage imprimé en 1721 à Nuremberg, selon lequel « l'aiguille aimantée s'incline fortement sur le mont Eckoerd », une des collines du Vieux-Brisach. Dietrich affirme en note que Schurer « lui a promis de [l']accompagner dans la première course qu'[il fera] au Kaysersthul, pour faire des expériences, de concert avec [lui] à ce sujet⁵³⁵ ». Cette nouvelle version est présentée dans le but de rendre la découverte du Kaiserstuhl indépendante des échanges que Dietrich aurait pu avoir avec Hermann.

Malgré la campagne de dénonciation menée par Hermann et ses amis, c'est Dietrich qui continue de récolter les fruits de cette découverte. Il fournit à Lavoisier et à Sage des échantillons de laves provenant du Kaiserstuhl en Brisgau pour les éprouver :

« il y a aussi parmi cette substance blanche des parties simplement quartzes. M. Lavoisier & M. Sage en ont tous deux & séparément fait l'épreuve devant moi. Nous avons détaché des laves de grains blancs & vitreux qu'elles renferment. Une partie de ces grains, mis en digestion dans l'acide nitreux, y fut dissoute ; l'autre partie resta intacte, & il ne se forma pas de gelée. Ces grains étoient donc en partie calcaire & en partie quartzes⁵³⁶. »

C'est au moyen de l'essai d'échantillons que Dietrich redonne de la légitimité à sa prise de plume au sujet du Kaiserstuhl. À défaut de pouvoir se targuer d'avoir été le premier à découvrir la nature volcanique des monts du Brisgau, c'est par ses pratiques de minéralogiste qu'il montre à la fois sa maîtrise du sujet et la plus-value que ses écrits peuvent renfermer.

3.3. Philippe Frédéric de Dietrich et la science des mines

La science des mines, inégalement développée et reconnue en France et dans le monde germanique, a été portée par une communauté partageant savoirs et pratiques. Avant d'être définie par sa place dans l'administration et de constituer un corps des mines uni par une même culture professionnelle à la fin du XVIII^e siècle et au début du XIX^e, cette communauté ne se

⁵³⁴ Christa Riedl-Dorn, *Wissenschaftlerin* et ancienne *Abteilungsdirektorin* du *Naturhistorisches Museum de Vienne*, et Pierre-Yves Beaurepaire nous ont aimablement signalé qu'à leur connaissance, aucune pièce de la correspondance Born-Dietrich n'a pu être retrouvée.

⁵³⁵ Dietrich, 1783f, pp.179-180.

⁵³⁶ Dietrich, 1783f, p.163, note 1.

définit d'ailleurs que par le partage de savoirs savants et techniques et de pratiques (Laboulais, 2012a). Pour approcher ce collectif des minéralogistes français, Dietrich, alors correspondant de l'Académie royale des sciences, s'efforce de montrer qu'il partage leurs savoirs et leurs pratiques. La lettre de neuf pages envoyée le 1^{er} mars 1776 à l'Académie concernant une confusion entre la pyrite aurifère et le sinople relevée dans un livre de Valmont de Bomare en fournit l'occasion⁵³⁷.

3.3.1. Dietrich en son cabinet de minéralogie : travailler à partir d'échantillons

Dietrich présente à l'Académie des sciences l'origine de la réflexion développée comme une interrogation survenue lors d'un travail de classement des échantillons de son cabinet de minéralogie strasbourgeois. Au rez-de-chaussée du premier corps de bâtiment de l'hôtel particulier familial se trouvait le cabinet de minéralogie que Dietrich évoque au début de sa lettre datée de Strasbourg le 1^{er} mars 1776⁵³⁸. Dietrich semble y classer, trier et étiqueter des échantillons. Ce travail, réel ou mis en scène, lui permet de se distinguer des naturalistes amateurs qui ne possèdent des cabinets de minéralogie que pour le goût de paraître savants.

L'organisation, la disposition en armoires ou en tablettes, le nombre et la nature des échantillons présents dans ce cabinet de minéralogie ne peuvent être qu'indirectement connus. Seuls des inventaires du cabinet de minéralogie du domicile parisien de Dietrich ont été conservés. En quittant Paris en juillet 1789, Dietrich avait en effet laissé derrière lui ce cabinet de minéralogie qui a été placé sous séquestre en 1792 et inventorié en 1793.

Dietrich se procure ces échantillons lui-même lors de voyages de formation, mais aussi grâce à l'amitié d'autres minéralogistes qui lui envoient les échantillons qu'il n'est pas à même de pouvoir se procurer lui-même. Un premier exemple de circulation internationale de minéraux peut être donné en 1786. Dietrich est en correspondance avec un certain Danz, de Dresde. Il lui fait parvenir une caisse contenant des échantillons à transmettre à Philippe Louis Hartmeyer alors à Paris, à Sage et à Dorsy. Dietrich et Mathieu semblent attendre de Danz un certain nombre de pièces qu'il leur procure directement ou par l'intermédiaire de son fils, Heinrich Wilhelm Danz, qui suit le cursus de science des mines à l'Académie de Freiberg. Le fils leur fournit deux échantillons de Schneeberg. Le père prie d'ailleurs Dietrich d'écrire au fils en cas de demandes particulières⁵³⁹. Il n'a pas été en mesure de leur procurer tout ce qu'ils avaient

⁵³⁷ ADD 96/12. Lettre de Dietrich à l'Académie royale des sciences, Strasbourg, 1^{er} mars 1776.

⁵³⁸ *Ibid.*

⁵³⁹ ADD 62/85. Lettre de Danz à Dietrich, Dresde, 15 février 1786.

demandé, et Danz leur annonce qu'il va falloir patienter : il doit se rendre en Silésie pour leur procurer de la chrysoprase⁵⁴⁰. Dans une logique de don et de contre-don, Danz attend de la part de Dietrich des échantillons « von den Corallen Sumpfeisenstein, Spanische Koblte, was schönes von Allemont und Dauphine », et lui demande de placer dans la même caisse à envoyer aux frères Bethmann à Francfort un colis de Hartmeyer renfermant deux « Piegsame Steine ».

En 1795, le minéralogiste et *Berghauptmann* de Clausthal dans le Harz en Basse-Saxe, Friedrich Wilhelm Heinrich von Trebra (1740-1819), fait figurer Dietrich parmi ses bienfaiteurs qui, au nombre de vingt-trois (Trebra, 1795, p.54), éparpillés dans toute l'Europe occidentale, lui ont permis de réunir 4723 échantillons (Müller, 1988, pp.14-16) dans son cabinet qu'il décrit dans son *Mineralien cabinett gesammelt und beschrieben*⁵⁴¹. Ces échanges de bons procédés entre minéralogistes pallient une difficulté : celle de « ne pouvoir extraire de ses propres mains » tous les échantillons « du sol qui les renferme naturellement » (Trebra, 1795, pp.53-54). Le prélèvement direct et personnel d'échantillons semble donc valorisé, mais, faute de le pouvoir, l'envoi d'échantillons entre correspondants de confiance permet de combler les manques des cabinets de minéralogie de l'Europe occidentale. Dietrich joint d'ailleurs deux échantillons de minéraux dont il sera question dans la suite de sa démonstration à destination des académiciens.

Monnet explique que l'un des gestes les plus fréquents du minéralogiste dans son cabinet est de se saisir d'un échantillon pour le « confronter » aux descriptions de minéraux qu'il peut lire dans les ouvrages ou la presse. Il vérifie la conformité des propos de l'auteur avec les informations qu'il peut tirer de l'examen visuel de son échantillon. En cas de conflits cognitifs, soit sa lecture est fautive, soit l'identification de son échantillon est à remettre en question. Pour Monnet, la première explication est la plus courante : « Une bonne minéralogie se reconnoît, quand, en la confrontant avec les échantillons d'un cabinet, on trouve que les descriptions y

⁵⁴⁰ ADD 62/85. Lettre de Danz à Dietrich, Dresde, 15 février 1786 [en *Kurrentschrift*]. « Krisopras kan ich vor diemahl nicht mit übermachen, weil ich noch nicht nach Schlesien bin gekommen, dieses daß gedenke ich mit aufzuwarten ».

⁵⁴¹ « Nach meinem weiten oben (...) Versprechen, führe ich hier in alphabetischer Ordnung diejenigen Kenner namentlich nun auf, deren freundschaftlicher Beyhülfe ich alle die Stücke der lehrreichen Reihen meiner Felsarten im Cabinette zu verdanken habe, welche ich nicht mit eigener Hand aus ihrer natürlichen Lagerstatt wegnehmen könnte. Sie sind : Beyer, Blumennach, v. Born, v. Charpentier, Dietrich, Feder, v. Fichtel, Groschte, Habel, Hawkins, Kapf, Langer, Lasius, Liebenroth, Pini, Schnekker, Schreiber, Stelzner, Stütz, Vaughan, v. Veltheim, Voigt, Woulff. So hat man freylich bey allen Cabinetstückken nicht nöthig, die Sicherheit ihrer Aechtheit zu beglaubigen (...)» (Trebra, 1795, pp.53-54).

sont conformes⁵⁴² ». Le travail du minéralogiste en son cabinet consiste donc à prendre en défaut les livres de minéralogie qui peuvent lui parvenir, et à faire le tri entre les savoirs établis et ceux que certains auteurs avancent d'une manière trop hasardeuse.

En 1776, Dietrich est confronté à ce dilemme. La rédaction d'un cartouche d'échantillon lui pose problème : il ne sait pas si le minéral qu'il contemple peut être considéré comme de la pyrite aurifère ou du sinople. Ce doute le conduit à remettre en question certaines publications qui ne s'accordent pas avec ses observations, et à souligner la qualité de celles qui lui permettent de mettre fin à cette incertitude. Notons simplement, avant d'entrer dans le vif de sa démonstration, qu'il est fort probable que Dietrich ait déjà, avant même de commencer la rédaction de son mémoire sur la pyrite aurifère et le sinople, le projet de souligner les qualités et les défauts des publications minéralogiques qu'il a sous les yeux, et que la scène du problème d'étiquetage ne soit qu'une mise en récit pour se montrer en train de raisonner, en toute impartialité et sans *a priori*, à partir d'échantillons seulement.

3.3.2. Le recours à des auteurs qui font autorité

Pour trouver une réponse à son interrogation, Dietrich ouvre la *Minéralogie* de Valmont de Bomare, dans son édition de 1774⁵⁴³, « un des traités les plus accrédités en France »⁵⁴⁴ publié en 1762 pour son édition originale. Un paragraphe de la page 382 du 2^e volume lui explique que la pyrite aurifère de Monnet, le *Gold Gniess* des mineurs allemands et le *Zinnopel* des mineurs hongrois désignent la même chose. Dietrich a cependant l'intuition que Valmont de Bomare se trompe, et tente d'en avoir le cœur net en observant les échantillons de pyrite aurifère et de sinople qu'il possède, de nature différente⁵⁴⁵.

Dietrich ressent le besoin de lire ce que d'autres minéralogistes ont écrit à ce sujet, en France comme à l'étranger. Il cherche à confronter les savoirs de ceux dont le jugement est reconnu. Il a le réflexe de chercher un livre de Scopoli, dont le tome 1 renferme une section « De Sinopi Hungarica Sinopl dicta ». La lecture de la dissertation de Scopoli *Dissertationes ad Scientiam Naturalem pertinentes* sur les minéraux, imprimée à Prague en 1772, lui indique que ce dernier

⁵⁴² Monnet, A.G. (1779). *Nouveau système de minéralogie, ou Essai d'une nouvelle exposition du regne minéral, auquel on a joint un supplément au Traité de la dissolution des métaux, avec des observations relatives au Dictionnaire de chimie*. Bouillon : Société typographique et Paris : Jombert, p.18.

⁵⁴³ Valmont de Bomare, J.-C. (1774). *Minéralogie, ou nouvelle exposition du règne minéral. Ouvrage dans lequel on a tâché de ranger dans l'ordre le plus naturel les substances de ce règne, et où l'on expose leurs propriétés et usages mécaniques, &c ; avec un lexicon ou vocabulaire, des tables synoptiques, & un dictionnaire minéralogico-géographique*, Vol.2. Paris : Vincent (Édition originale publiée en 1762), p.382.

⁵⁴⁴ ADD 96/12. Lettre de Dietrich à l'Académie royale des sciences, Strasbourg, 1^{er} mars 1776.

⁵⁴⁵ *Ibid.*

ne partage pas l'avis de Valmont de Bomare. Ne pouvant les départager, Dietrich mobilise par conséquent une troisième référence et prend connaissance de la 44^e section du *Grundriss des Mineralreichs* de Justi (1757). Mais pour en avoir le cœur net, il faudrait pouvoir mener des expériences sur des échantillons de taille respectable, ce qu'il n'est pas en mesure de pouvoir faire, s'excusant de ne pouvoir envoyer à l'Académie que de petits échantillons⁵⁴⁶.

3.3.3. Faute de pouvoir expérimenter : l'observation et la construction de la preuve

La voie d'accès au savoir vérifié est l'expérimentation mais, à défaut de pouvoir se livrer à une expérience sur les échantillons ; ils ne « prouvent pour [Dietrich] que par leur extérieur »⁵⁴⁷. Le Strasbourgeois décrit avec beaucoup de précision l'apparence de la pyrite aurifère, et cherche à trouver si cette description s'approche voire coïncide avec d'autres descriptions du même minerai. Sa description semble conforme aux propriétés également décrites par Monnet, dont le jugement en la matière fait autorité. Ce dernier est en effet nommé la même année inspecteur général des mines. Puis, Dietrich convoque d'autres références étrangères pour appuyer sa démonstration : il vérifie les descriptions de minéralogistes allemands, hongrois, danois et suédois, notamment ce que Morten Thrane Brännich, le continuateur d'Axel Fredrik Cronstedt, a écrit à la section 165 de son livre traduit en allemand sous le nom de *Versuch einer Mineralogie* en 1770. Il complète cette vérification par la lecture de ce que Christoph Traugott Delius a publié à Leipzig en 1770 sur ce même sujet dans *Abhandlung von dem Ursprunge der Gebirge und der darin befindlichen Erzadern*.

À ses interlocuteurs de l'Académie royale des sciences, Dietrich cite d'abord des références françaises avant de convoquer des références germanophones. Mais cela n'est pas dans son travail une règle intangible, puisque lorsqu'il sera question un peu plus loin de puiser dans la littérature les descriptions du sinople, les auteurs et leurs livres sont cités par ordre chronologique de publication, indépendamment de leur langue. De plus, la coupure n'est pas toujours nette : Monnet, qu'il cite pour montrer que sa description de propriétés de la pyrite aurifère et celles de la littérature sont convergentes, a partiellement repris et compilé pour son *Traité d'exploitation des mines* paru en 1773 les travaux d'auteurs allemands gravitant autour du conseil des mines de Freiberg, dont il a fréquenté l'Académie, et traduit des passages du traité du même nom de Delius. La citation de références étrangères remplit de prime abord deux

⁵⁴⁶ *Ibid.*

⁵⁴⁷ *Ibid.*

fonctions : montrer que l'on maîtrise une bibliographie plus vaste que ce qui a été publié en monde francophone et le pouvoir d'apporter la preuve de savoirs venus de l'étranger pour confirmer une intuition. Dans le cas de Dietrich, maîtrisant l'allemand et le français, il s'agit de comprendre si des incohérences peuvent être expliquées par des erreurs de traduction.

Dietrich convoque ensuite non plus des références de savants, mais des témoignages d'exploitants de mines d'or en Hongrie, en Transylvanie, en Suède, dans les Grisons et le Valais. Afin d'établir de manière définitive et irréfutable les propriétés de la pyrite aurifère, il s'appuie sur le témoignage de praticiens de l'art des mines en complément de la littérature théorique déjà citée. Minéralogie théorique et pratique sont associées en ce que la deuxième vient au secours de la première, et l'expérience du terrain semble être en mesure de trancher des controverses de cabinet.

Dietrich, cherchant à prouver que Valmont de Bomare affirme faussement qu'il s'agit d'un seul et même minerai, poursuit son raisonnement en comparant les propriétés de la pyrite aurifère, qu'il pense avoir établies avec soin, à celles du sinople. Ce dernier est décrit par Johan Gottschalk Wallerius dans *Systema mineralogicum quo corpora mineralia in classes, ordines, genera et species* (1770), par Axel Fredrik Cronstedt dans *Versuch einer Mineralogie* traduit et augmenté par Brünnich (1770), par Georges-Balthasar Sage dans ses *Éléments de minéralogie docimastique* (1772) et par Ignaz von Born dans *Lithophylacium Bornianum : Pars altera. Index fossilium quae collegit et in classes disposuit* (1775). De l'ensemble de ces lectures, qui classent toujours le sinople « au nombre des jaspes, des mines de fer, ou des matrices de l'or vierge », Dietrich pense pouvoir tirer la conclusion que le sinople et la pyrite aurifère sont deux choses différentes : « Je crois vous avoir suffisamment prouvé Monsieur que le sinople n'est point une pyrite »⁵⁴⁸, au contraire de ce qu'affirmait Valmont de Bomare, dont il tient à montrer qu'il ne partage pas les pratiques.

3.3.4. Se démarquer des méthodes de Valmont de Bomare pour construire une légitimité qui repose sur les fondements du travail savant

Dans les intervalles que lui laissaient ses cours de minéralogie, Valmont de Bomare a voyagé jusqu'en 1756 dans toute l'Europe avec le soutien du gouvernement afin de visiter cabinets d'histoire naturelle, mines et fonderies. Il s'est même rendu en Islande et en Laponie pour en décrire les volcans et ramener de ces terres de nombreux échantillons. Directeur du cabinet de

⁵⁴⁸ *Ibid.*

physique et d'histoire naturelle du prince de Condé à partir de 1769, il avait fait paraître en plus d'un *Dictionnaire raisonné universel d'histoire naturelle* un *Extrait nomenclateur du système complet de minéralogie* en 1759, une *Minéralogie, ou nouvelle exposition du règne minéral* en 1762 et un *Traité de Minéralogie* en 1763, qui ont marqué la jeune génération de minéralogistes.

Dietrich, qui a consulté la *Minéralogie* de Valmont de Bomare dans sa réédition de 1774, n'est pas le seul à trouver que les volumineux ouvrages ne correspondent plus aux normes et aux pratiques de ceux qui peuvent se targuer d'être reconnus comme des savants. Monnet consacre six pages de son *Nouveau système de minéralogie* de 1779 à la dénonciation des défauts de la *Minéralogie* de Valmont de Bomare : emprunts manifestes à la *Minéralogie* de Wallerius, non-conformité des descriptions avec les échantillons qu'un minéralogiste peut posséder dans son cabinet, mauvaise division et classification des espèces de minéraux, répétitions et redondances qui augmentent artificiellement la grosseur du livre et multiplient les occasions d'erreurs⁵⁴⁹.

Monnet va jusqu'à dénoncer l'amateurisme de cet auteur, qui mêle des généralités ou des curiosités d'histoire naturelle à un propos qui ne devrait être que minéralogique : « M. de Bomare a rempli sa *Minéralogie* de détails étrangers à la minéralogie, ou qui n'ont qu'un rapport très indirect avec cette science⁵⁵⁰ ». Son manque de méthode va, aux dires de Monnet, jusqu'à confondre la forme des mines et leur composition. A l'issue de ces six pages de critiques, le jugement de Monnet est sans appel :

« En un mot, dans cet ouvrage beaucoup de vrai y est fondu dans beaucoup de faux, ou, si l'on veut, c'est un magasin dans lequel il y a beaucoup de bon & de mauvais confondus ensemble (...). On avoit espéré que M. de Bomare refondroit sa minéralogie, ou du moins qu'il en corrigeroit les fautes les plus palpables dans une nouvelle édition ; mais on s'est trompé, il n'y a rien changé ; il l'a seulement augmentée beaucoup, en y entassant citations sur citations & passages sur passages, au point qu'il en a fait un livre très-volumineux, mais qui ne sera pas sans mérite pour ceux qui auront assez de talent & assez de connoissance en minéralogie pour savoir l'apprécier & distinguer le bon d'avec le mauvais⁵⁵¹ ».

Apparaît ici en creux ce qui distingue un savant d'un amateur : l'amateur ne sait pas faire le tri entre les savoirs stabilisés et incertains, ignore la critique constructive, ne reconnaît pas ses torts, ne propose pas de corrections ou d'*errata* dans les rééditions de ses ouvrages, continue de compiler tout ce que d'autres ont publié sans effectuer de sélection, ne sait pas faire l'effort de la présentation concise de savoirs clairement établis et actualisés, mais met sous les yeux des

⁵⁴⁹ Monnet, A.G. (1779). *Nouveau système de minéralogie, ou Essai d'une nouvelle exposition du regne minéral, auquel on a joint un supplément au Traité de la dissolution des métaux, avec des observations relatives au Dictionnaire de chymie*. Bouillon : Société typographique et Paris : Jombert, pp.16-22.

⁵⁵⁰ *Ibid.*, pp.18-19.

⁵⁵¹ *Ibid.*, pp.20-21.

lecteurs une publication au nombre de pages inversement proportionnel à leur qualité, et pense davantage au succès éditorial qu'à la qualité savante du travail proposé.

Monnet parvient à identifier le défaut principal de la *Minéralogie* de Valmont de Bomare : « il ne sut pas toujours faire un choix judicieux des matériaux qu'il empruntoit ; il ne les examina pas assez au flambeau de la critique : ce qui occasionna chez lui un double ou triple emploi des mêmes substances⁵⁵² », surtout concernant les mines. Au sujet du *Dictionnaire d'histoire naturelle* de Valmont de Bomare, qui renferme beaucoup d'articles de minéralogie, Monnet tire la même conclusion : « L'impartialité dont nous faisons profession, ne nous permettroit pas de passer sous silence les défauts que nous croirions y remarquer. Cet ouvrage est, ainsi que la minéralogie, une compilation faite sans critique & sans examen⁵⁵³ ». Pour prouver ses dires, Monnet donne l'exemple d'une de ses descriptions de mine suédoise, au fond de laquelle se trouverait un cabaret et un moulin à vent. Cette affirmation est tirée du récit de voyage en Laponie et en Suède d'un « auteur comique » du nom de Renard. Pour Monnet, ce dernier a été frappé par la vision d'une machine hydraulique à roue intérieure au fond d'une mine,

« & comme ce poète comique avoit un esprit romanesque, il lui fut aisé de donner un air merveilleux à tout ce qu'il avoit vu. Mais ce n'étoit pas dans de pareilles sources que M. Bomare devoit puiser : voilà malheureusement comment on écrit des livres⁵⁵⁴ ».

Monnet porte donc atteinte à la réputation de Valmont de Bomare, pourtant établie, en le dépeignant sous les traits d'un auteur prolifique qui a su profiter d'une niche éditoriale en matière de minéralogie, mais dont les méthodes ne s'accordent plus aux exigences savantes. Ces nouveaux standards reposent sur deux rejets : celui de l'anecdote, du témoignage ou de la description non vérifiée et celui de l'accumulation et de la compilation au profit du tri, de la mise en ordre et de l'actualisation des savoirs. Aux yeux de Monnet, Valmont de Bomare n'est pas un auteur savant mais un compilateur qui ne sait pas distinguer la littérature savante de la littérature légère.

3.3.5. Ne pas se contenter de dénoncer les erreurs d'un savant, mais établir leur origine

S'attaquer à un auteur à succès n'est pas chose facile. Attirer l'attention sur une confusion constitue une sérieuse remise en cause du travail de Valmont de Bomare, qui se targue d'exposer les « propriétés » de tous les minéraux, et d'accompagner sa *Minéralogie* de 1762,

⁵⁵² *Ibid.*, p.17.

⁵⁵³ *Ibid.*, p.21.

⁵⁵⁴ *Ibid.*, pp.21-22.

rééditée en 1774, d' « un lexicon ou vocabulaire, des tables synoptiques, & un dictionnaire minéralogico-géographique⁵⁵⁵ ». Néanmoins, Dietrich ne se contente pas de soulever triomphalement une erreur pour bâtir sa propre réputation de savant en ternissant celle d'un autre. L'un des objectifs qu'il caresse est peut-être d'obtenir dans une réédition future des œuvres de Valmont de Bomare la mention de son nom dans une correction ou un *erratum*, même si Monnet, cité précédemment, semble pessimiste quant à cette probabilité.

Dietrich n'en est pas à sa première enquête pour remonter à l'origine d'une erreur dans un livre au sujet des pyrites. S'intéressant aux écrits du P. della Torre, spécialiste du Vésuve, qui donne le nom de « marcassite » « aux cristaux de schoerl blanc arrondis à beaucoup de facettes en forme de grenats qu'on trouve dans la lave », il réagit :

« Cette méprise du P. de la Torrè est d'autant plus surprenante, qu'au chap. 5 § 117 de son *Histoire du Vésuve* il parle de véritables pyrites, que ce volcan jette. Son erreur vient sans doute de ce qu'il a trouvé des descriptions de pyrites régulièrement cristallisées dans l'ouvrage de Mr. Hill, & que n'en ayant jamais vu, il a imaginé que les cristaux, qu'il avoit devant les yeux, étoient les marcassites décrites par l'auteur anglois ; il avoit lu dans Mr. Hill, que l'union de l'acide vitriolique, du soufre et de l'alun avec quelques particules métalliques formoient la pyrite ; il en a conclu chap. 2 § 40 que les pierres de la Solfatare, dont on retire le soufre & l'alun, étoient aussi des pyrites, quoiqu'elles n'en soient certainement point⁵⁵⁶. »

C'est donc de référence en référence que Dietrich traque l'origine des erreurs que recopient les auteurs qu'il tient pour sérieux mais victimes de mauvaises lectures. Le même procédé était déjà utilisé dans les notes de la traduction de Ferber, qu'il fallait critiquer sans nuire à son crédit scientifique.

Il ne critique jamais gratuitement et frontalement Ferber, minéralogiste dont il a reconnu la supériorité dans la préface du traducteur. Mais il lui oppose parfois en note un raisonnement qui peut reposer sur plusieurs modalités. La première selon laquelle « il est permis de juger par analogie » lui permet de remettre en question certaines remarques de Ferber sur l'évolution de l'altitude du lit de la Brenta et de l'Agide, dont il compare les rives à celles du Rhin⁵⁵⁷. Deuxièmement, il se prémunit contre l'esprit de système. Persuadé dans un premier temps que les filons de minerai ferreux et non ferreux ne se trouvaient jamais dans les montagnes de formation récente, il avoue avoir été ramené à nuancer ce jugement en Italie et en Angleterre :

⁵⁵⁵ Valmont de Bomare, J.C. (1774). *Minéralogie ou nouvelle exposition du règne mineral* (2^e éd.). 2 tomes. Paris : Vincent.

⁵⁵⁶ Ferber, 1776a, p.161, note a.

⁵⁵⁷ Ferber, 1776a, p.55-56, note g.

j'ai éprouvé en cette occasion, comme en bien d'autres, qu'il n'est point permis à un naturaliste de se former de principes fixes. J'ai été bien surpris en visitant les mines du Derbyshire⁵⁵⁸. »

Il critique en revanche certaines références de Ferber, comme Wallerius lorsque ce dernier évoque fautivement des fluors pour qualifier des cristallisations artificielles⁵⁵⁹. La critique vis-à-vis du minéralogiste suédois, toujours en vie, peut être acerbe. Dietrich le condamne de manière péremptoire, et laisse à d'autres le soin de réfuter ses théories :

« Que de fautes dans ce raisonnement pour un homme aussi célèbre ? (...) il faut être aveugle pour comparer ces pierres à une roche de corne. Je ne saurois mieux faire que de renvoyer le lecteur à la réfutation victorieuse, que Mr. Desmarest fait de ce passage fautif & absurde dans les Mém. de l'acad. année 1770, page 752 & suivantes⁵⁶⁰. »

Suivant cette même méthodologie, la deuxième partie de la lettre à l'Académie est l'occasion de mener l'enquête sur l'origine de l'erreur de Valmont de Bomare affirmant que sinople et pyrite aurifère sont une seule et même substance. Il parvient à identifier, dans la 44^e section du *Grundriss des Mineralreichs* de Justi (1757), déjà citée, un paragraphe qui peut prêter à confusion. Justi établit un lien entre le sinople et la pyrite aurifère, sans toutefois écrire qu'il s'agit d'un seul et même minéral, comme a cru pouvoir le dire Valmont de Bomare, qui semble n'avoir pas saisi la réserve de l'auteur. Dietrich suggère par là que Valmont de Bomare a mal compris un passage de ce livre allemand.

Néanmoins, il fait preuve de magnanimité en expliquant pourquoi cette erreur est longtemps restée sans correction. Il finit sa lettre par deux observations pour expliquer quels préjugés sur le sujet des pyrites ont été « conservé[s] longtemps par respect pour⁵⁶¹ » leurs auteurs, en l'occurrence Johann Friedrich Henckel, auteur d'une *Pyritologie ou histoire naturelle de la pyrite* (1760) qui prétend que l'or est en si petite quantité dans les pyrites que leur exploitation est peu rentable, thèse que Dietrich a toujours « voulu combattre⁵⁶² ». Il convoque pour cela ce qu'il fait passer pour ses propres observations de terrain, en visite dans la mine de Nagyag en Transylvanie : « je puis vous assurer (...) dans les environs de Satathna en Transylvanie plusieurs filons de pyrites orifères exploités avec le plus grand succès ». Il cite ensuite, pour défendre cette idée, un passage de Delius expliquant que l'art des mines est « si poussé » en Hongrie que même en petite quantité, les procédés pour en retirer l'or sont rentables. C'est

⁵⁵⁸ Ferber, 1776a, p.56-58, note h.

⁵⁵⁹ Ferber, 1776a, p.76, note q.

⁵⁶⁰ Ferber, 1776a, p.279, note a

⁵⁶¹ ADD 96/12. Lettre de Dietrich à l'Académie royale des sciences, Strasbourg, 1^{er} mars 1776.

⁵⁶² *Ibid.*

précisément là que l'erreur de Valmont de Bomare prend sa source. Dietrich souligne les confusions de traduction autour du « sinople hongrois » mentionné dans la 304^e section du *Systema mineralogicum* de Wallerius (1770). Selon ce dernier, les Saxons auraient baptisé le sinople « Gneiss rouge » parce qu'on le tire de la colline Gneiss, et considère donc que sinople et gneiss rouge désignent la même chose. Dietrich identifie ici des canaux différents de traduction, sinople devenant *Gneiss* en suédois et *rother Gneiss* en allemand. En contradiction avec l'affirmation de Wallerius, Dietrich croit pouvoir identifier une erreur de dénomination en Saxe à l'origine du mauvais choix de traduction en suédois. Une chaîne de traductions fautives a donc mené à la confusion entre le sinople et le gneiss dont il faut identifier les propriétés.

C'est d'un troisième minéral que Dietrich va décrire les propriétés. Il consulte pour cela la section 263 de la *Mineralogie* de Cronstedt (1770) pour connaître les propriétés du Gneiss allemand, une « roche, composée de quartz, de mica et de pierre claire », qu'il oppose au sinople, une « roche simple »⁵⁶³. Dietrich fait alors intervenir sa propre connaissance de la langue allemande pour affirmer que « le nom de gneiss rouge (...) n'est point adopté par les allemands pour désigner le sinople⁵⁶⁴ ». Ayant levé cette ambiguïté, il faut donc trouver une autre origine à l'erreur commise par Valmont de Bomare. Dietrich tente de donner à cette confusion une dernière explication : lorsque le sinople « a de petites veines de quartz », les mineurs hongrois « le distinguent par le nom de *Schnürl* », qui est également traduit par « sinople »⁵⁶⁵. Mais Dietrich, qui laisse de côté les livres de Wallerius pour effectuer des recherches dans toutes les autres sommes de minéralogie, n'obtient aucune confirmation de cette dénomination. Il pense pouvoir en déduire que nulle part ailleurs « le mot de Gneiss rouge » n'est « employé comme synonyme de celui de sinople⁵⁶⁶ ». La lettre se termine par l'aveu de l'échec de toute tentative de reconstitution de la généalogie de l'erreur, qui aurait permis de dédouaner Valmont de Bomare de la responsabilité de cette confusion. Cet effort, que Dietrich met en scène, peut lui-même être contextualisé : pour ne pas saper l'importance de son propre travail, son intérêt a été de ne pas de trop pâler l'étoile d'un savant dont il remet en question un passage publié. De plus, en ne n'acharnant pas sur Valmont de Bomare, qui pourtant prête le flanc à de nombreuses critiques, Dietrich fait la preuve de l'intériorisation des normes de la politesse et de la manifestation d'une volonté de maintenir la fiction de l'harmonie

⁵⁶³ *Ibid.*

⁵⁶⁴ *Ibid.*

⁵⁶⁵ *Ibid.*

⁵⁶⁶ *Ibid.*

qui doit régner dans la communauté savante, à l'image de la concorde promue au sein de l'Académie royale des sciences de laquelle il est désormais le correspondant. Alors qu'il ne ménageait pas ses critiques à l'encontre de Montalembert dans ses mémoires sur les salines en 1773, il ne commet plus en 1776 cette entorse aux normes savantes, et a su régler son attitude et le ton de ses écrits en fonction de cet attendu social du groupe auquel il veut tant appartenir.

Les étapes du raisonnement de Dietrich reposent sur des modalités particulières d'administration de la preuve : primauté de l'expérience sensible et quantifiable ; observation d'échantillons par défaut ; descriptions de propriétés de substances pour pouvoir les comparer ; croisement de ces observations avec ce qu'en disent les auteurs qui font autorité en matière de minéralogie en France et ailleurs en Europe ; comparaison des propos de savants pour conclure à leur convergence ou à leur divergence, et, le cas échéant, la nécessité de convoquer d'autres autorités qui permettront de sortir de la controverse. Une tierce publication théorique, des observations de praticiens, ou, en l'occurrence, l'explication du maintien dans l'erreur qui a tardé à être combattue peuvent alors être mises à profit.

Conclusion

Par cette lettre de correspondant de l'Académie royale des sciences lue par Guettard le 9 mars 1776⁵⁶⁷, examinée par Macquer et Sage, qui en donnent un rapport élogieux le 16 mars⁵⁶⁸, Dietrich, en mettant en scène la distance qui le sépare des pratiques de Valmont de Bomare, qu'il n'accable pas pour autant, montre qu'il a su intégrer le « style de pensée » des minéralogistes, dont l'existence repose sur un ensemble de pratiques. L'aller-retour entre l'observation d'échantillons manipulés dans le cabinet de minéralogie, la lecture d'autorités et la pratique de l'essai, le raisonnement à partir de savoirs stabilisés et l'utilisation d'un langage clair, précis, spécifique et qui écarte toute confusion possible sont autant de gestes qui doivent devenir communs aux membres de ce « collectif de pensée⁵⁶⁹ ».

⁵⁶⁷ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.95, année 1776, f°70v, séance du 9 mars 1776.

⁵⁶⁸ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.95, année 1776, f°101r, séance du 16 mars 1776.

⁵⁶⁹ Comme l'a montré Jean-François Braunstein invitant à relire Ludwik Fleck (2003, §.35), ces habitudes deviennent inconscientes pour ceux qui, appartenant à un « collectif de pensée », ne voient pas comment faire autrement pour être fidèles au « style de pensée » qu'il porte.

Mais alors que ces pratiques – y compris celle de critiquer Valmont de Bomare, et de reconnaître la supériorité de la science des mines en monde germanique – sont monnaie courante, Dietrich se distingue par une réelle maîtrise de la bibliographie germanophone. Invité en cela par Spielmann, son mentor strasbourgeois, et Ferber, dont il lit les lettres, Dietrich s'est approprié des références davantage partagées en monde germanophone qu'en monde francophone, comme Wallerius ou Cronstedt, qui sont constamment lus, relus, cités, complétés, aux côtés des livres de minéralogie français comme ceux de Valmont de Bomare. Ces références réapparaissent de manière cyclique dans l'ensemble des travaux proposés par Dietrich dans les années 1770⁵⁷⁰. La mobilisation, le maniement et même la critique de ces références partagées est une pratique qui lui permet d'espérer l'agrégation à la communauté des minéralogistes allemands et français, encore inégalement structurée. Son travail de traduction non anonyme des *Lettres* de Ferber en est la voie d'accès. À cette mobilisation répétée de références communes s'ajoutent aussi des points de comparaison fixes, convoqués par Dietrich dans bon nombre de ses raisonnements ultérieurs. La pierre élastique, la pyrite aurifère ou l'or de Nagyag, qu'il prétend avoir vus lors de ses voyages européens de 1770-1772 et qu'il retrouve dans la lecture de Cronstedt et de Ferber, entrent dans le catalogue d'exemples à partir duquel il raisonne.

Le travail de longue haleine mené sur les lettres de Ferber constitue un apport réel à la minéralogie ; reconnu par l'Académie comme par les auteurs qui font autorité dans ce champ nouvellement constitué, et qui reprennent à leur compte, parfois sans citer Dietrich, ses descriptions et analyses.

Malgré la polémique qui l'oppose à Hermann sur la découverte de la nature volcanique du Kaiserstuhl, déclenchée par la préface imprudente du traducteur des *Lettres* de Ferber, cette édition, imprimée sous le privilège de l'Académie, devient à son tour une référence capable d'entrer en résonance avec tout travail ultérieur sur le même thème. Faujas de Saint-Fond, dans son ouvrage de *Recherches sur les volcans éteints du Vivarais et du Velay*, utilise avec profit, à cinq reprises, les *Lettres* de Ferber car « le savant commentaire de M. le baron de Dietrich, traducteur de ces lettres, rend cet ouvrage doublement intéressant »⁵⁷¹. Faujas de Saint-Fond, futur commissaire du roi à la visite des mines de charbon, une fonction qu'il occupera aux côtés de Dietrich, rend un hommage appuyé au traducteur-annotateur : « La traduction intéressante

⁵⁷⁰ Ferber, 1776a, p.179, note x.

⁵⁷¹ Faujas de Saint-Fond, B. (1788). *Recherches sur les volcans éteints du Vivarais et du Velay*. Grenoble : Cuchet, p.2.

qu'en a donné M. le baron de Dietrich, & les notes savantes & instructives qu'il y a jointes, rendent cet ouvrage un véritable livre classique⁵⁷² ».

⁵⁷² *Ibid.*, p.92.

Chapitre 3 : Dietrich et la nouvelle chimie de Lavoisier

La nomination de Dietrich en qualité de correspondant de l'Académie royale des sciences en 1775 et la publication, en 1776, de sa traduction en français des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber installent sa réputation nationale de minéralogiste. Georges Balthasar Sage, professeur de chimie docimastique et directeur de l'École royale des Mines, se réjouit de voir que Dietrich est cité de manière très élogieuse dans le dernier livre de Buffon en 1783 : « Le second volume de la Minéralogie de Mr. de Buffon paraît, il y est très bien parlé de vous. Ce qui m'a fait plaisir⁵⁷³ ». En effet, cinq passages du deuxième tome de l'*Histoire naturelle des minéraux* de Buffon soulignent la finesse et la pertinence des remarques de Dietrich quant à la minéralogie italienne : sur la nature de la pouzzolane, faite de pierre ponce réduite en petits fragments, et sur les meilleures localisations pour en trouver en Italie⁵⁷⁴ ; sur l'identification du « beurre fossile » à de l'acide vitriolique⁵⁷⁵ ; sur les propriétés de la pierre d'alun de la Tolsa⁵⁷⁶ ; sur les propriétés de la pierre d'aimant et le fer de l'île d'Elbe⁵⁷⁷ ; et enfin quant aux lieux en Europe où trouver de la mine de fer écailleuse⁵⁷⁸. Les annotations de Dietrich au texte de sa traduction des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber ont trouvé un lecteur reconnaissant en la personne du naturaliste de Montbard, auteur d'une monumentale *Histoire naturelle*, dont la partie consacrée au règne minéral est appelée à paraître en cinq volumes de 1783 à 1788.

Or, dans sa lettre à Dietrich, Sage ironise en évoquant le travail de Buffon consacré aux minéraux : « en conscience, ce grand homme aurait bien dû ne pas écrire pour la chimie métallurgique ». Il exhorte même son correspondant à lui communiquer ses observations à ce sujet : « vous m'en direz votre avis quand vous l'aurez lu⁵⁷⁹ », sous-entendant par là que la nouvelle génération de naturalistes, incarnée par Dietrich, ne pourrait juger que sévèrement un minéralogiste aussi prestigieux soit-il mais négligeant les apports de la chimie. Il ne faut donc pas s'étonner de voir Dietrich s'intéresser à la chimie comme la plupart des minéralogistes,

⁵⁷³ ADD 59a/216. Lettre de Sage à Dietrich, Paris, 19 août 1784.

⁵⁷⁴ Buffon, G.L. (1783). *Histoire naturelle des minéraux*, T.2. Paris : Imprimerie royale, p.68.

⁵⁷⁵ *Ibid.*, pp.184-185.

⁵⁷⁶ *Ibid.*, p.199.

⁵⁷⁷ *Ibid.*, p.395.

⁵⁷⁸ *Ibid.*, pp.397-398.

⁵⁷⁹ ADD 59a/216. Lettre de Sage à Dietrich, Paris, 19 août 1784.

mais se demander à quels « styles de pensée » chimiques il se rattache et selon quelles modalités. Sacha Tomic indique que « quelle que soit la finalité de leurs travaux, ils pratiquent tous l'analyse ; les uns pour étudier la matière, les autres pour exploiter les richesses des trois règnes de la nature » (2010, p.17).

Sage reconnaît en Dietrich un jeune minéralogiste de talent, qui partage sa conception de la discipline et accorde une place importante à l'analyse chimique des minéraux. La science des mines relève d'un collectif défini par ses pratiques, avant de donner lieu à la création d'un corps unifié et professionnalisé après la Révolution (Laboulais, 2017, p.214). Ce collectif n'est pas monolithique, comme l'illustrent les dissensions entre Sage et l'inspecteur des mines Monnet. Ce dernier est lui-même tantôt en lien étroit tantôt en retrait de l'intendance des mines, dont la place au Contrôle général n'est d'ailleurs pas stabilisée dans les années 1780. Pour rendre compte de cette unité dans la diversité, il serait sans doute judicieux d'importer la métaphore filée par Christian Topalov au sujet du monde des « réformateurs » de la Troisième République : celle de « nébuleuse », aux contours moins tranchés qu'un « collectif de pensée » et qui aurait le précieux avantage de ne pas opposer pensée et pratiques, de ne pas réduire ses acteurs à une étiquette, et de concerner tant les individus que les lieux et les institutions où se tisse un « sens commun » (1999). Cette métaphore de la « nébuleuse » permettrait de tenir compte de la co-présence de plusieurs « collectifs » : celui autour de Sage à l'École des Mines dans l'héritage des essayeurs de la Monnaie et de la chimie docimastique, le nouveau corps des inspecteurs de mines créé en 1781 avec quatre premiers inspecteurs – Monnet, Guillot-Duhamel, Jars l'Aîné et Pourcher de Bellejeant – chargés d'aller à la rencontre des exploitants des mines dans toutes les provinces ; enfin le monde des minéralogistes qui donnent des cours privés à Paris ou reçoivent des amateurs et curieux dans leur cabinet, à l'instar de Valmont de Bomare ou Romé de L'Isle, dont la célébrité est assurée. Celle-ci est d'ailleurs maintenue par la publication, à intervalles réguliers, de volumineuses classifications du règne minéral que les membres des deux premiers « collectifs » regardent avec condescendance et par la mention de leurs cabinets d'histoire naturelle dans les guides de voyage, comme celui de Luc-Vincent Thiery⁵⁸⁰.

⁵⁸⁰ Valmont de Bomare, « démonstrateur d'histoire naturelle » propose chaque année aux amateurs et curieux un cours privé de décembre à avril. Thiéry, L.-V. (1787). *Guide des amateurs et des étrangers voyageurs à Paris*, T.1. Paris : Hardouin & Gattey, pp.566-567. Le cabinet d'histoire naturelle de Romé de L'Isle est décrit dans ce même guide à la p.290.

Tous les membres de cette nébuleuse ne cherchent pas à résoudre de la même manière les difficultés de la cristallogénèse et de la taxinomie qui se posent à tous les minéralogistes : ne pouvant faire appel à la chimie et à la physique avant la fin du XVIII^e siècle ou le début du XIX^e siècle, les savants doivent se fier à l'observation de la forme extérieure de leurs objets d'étude, ce qui conduit à les classer ensemble lorsqu'ils sont d'apparence identique malgré des caractéristiques physiques et chimiques différentes, et à séparer des minéraux aux propriétés analogues mais de forme extérieure différente (Schütt, 1988a, pp.207-208 ; Schütt, 1988b, pp.361-362). En France, la reconnaissance de la minéralogie doit beaucoup à Jean Baptiste Louis Romé de l'Isle (1736-1790) qui a cherché, au moyen de la cristallographie, à l'asseoir comme une science. Suivant les idées de Carl von Linné, Romé de l'Isle pense qu'il est possible de bâtir une classification pertinente d'après la forme extérieure car, selon lui, les mêmes composantes chimiques se cristallisent toujours de la même manière (Schütt, 1988, p.209). La cristallographie de Romé de l'Isle, faisant l'objet de publications de plus en plus volumineuses des années 1770 et 1780⁵⁸¹, est attentive aux formes primitives, à la mesure des angles des cristaux – sans toutefois parvenir à la précision mathématique d'Haüy – et contribue à faire de la minéralogie une science résolument descriptive.

Dietrich semble tenir compte des apports de Romé de l'Isle, mais fait partie des minéralogistes – nombreux – qui, alliant l'expérience à l'observation, voudraient se raccrocher à des démarches plus analytiques que descriptives. Cette perspective est ouverte par la minéralogie docimastique chère à Sage en particulier et par les progrès de la chimie en général sous l'impulsion de Lavoisier, qui pourraient fournir les réponses que la cristallographie a échoué à donner.

Le chapitre précédent a été l'occasion d'établir que dès 1774, la relation Dietrich/Lavoisier est suffisamment engagée pour que ce dernier se charge de communiquer à l'Académie royale des sciences les premières observations du Strasbourgeois sur un volcan découvert dans le Brisgau⁵⁸², avant de proposer et de soutenir sa candidature pour la correspondance. Selon Patrice Bret, Dietrich a été l'un des membres du « groupe de l'Arsenal » (1997a, p.417). Faut-il y voir

⁵⁸¹ Romé de l'Isle, J.B. (1772). *Essai de cristallographie ou description des figures géométriques, propres à différens corps du règne minéral, connus vulgairement sous le nom de cristaux*. Paris : Didot jeune, Knapen & Delaguette ; Romé de l'Isle, J.B. (1783). *Cristallographie, ou Description des formes propres à tous les corps du règne minéral, dans l'état de combinaison saline, pierreuse ou métallique*. Paris : Imprimerie de Monsieur. Alors que le titre de 1772 ne comporte qu'un volume, la deuxième édition que Romé de l'Isle donne de sa *Cristallographie* en 1783 est étendue à trois volumes de textes, un volume de tables de l'atlas et un atlas in-folio.

⁵⁸² AAdS pochette générale de l'année 1774. Plumitif des séances de l'Académie royale des sciences, f°34v, 19 novembre 1774.

une participation à un nouveau « collectif de pensée » ? Quels leviers Dietrich actionne-t-il pour se positionner dans la nébuleuse savante prise dans une recomposition d'ampleur, des années 1770 aux années 1780, avec la remise en cause de la théorie du phlogistique ?

C'est, comme dans les années 1770, par la traduction de savoirs de l'allemand au français qu'il compte prendre part aux débats autour de la chimie lavoisienne. Que révèle cette pratique de sa stratégie pour se rapprocher du groupe de l'Arsenal, et, en retour, de la place que le collectif réserve à l'individu qui manifeste de pouvoir partager son « style de pensée » (Fleck, 2003, pp.87 et 129) ou le « sens commun » d'un esprit réformateur (Topalov, 1999) ? L'étude de la participation de Dietrich à la nouvelle chimie sera l'occasion de mettre ces deux concepts à l'épreuve, en plus de saisir la place des savoirs mobilisés par l'Alsacien pour naviguer dans cette nébuleuse savante en pleine reconfiguration. De 1781, date de sa traduction du *Traité chimique de l'air et du feu* de Carl Wilhelm Scheele, à 1790, lorsque paraissent ses dernières contributions aux *Annales de chimie*, les actions d'écriture que Dietrich déploie dans le domaine de la chimie offrent un observatoire privilégié de la rencontre entre une trajectoire individuelle et des dynamiques collectives.

1. Trouver sa place dans la crise du modèle stahléen : les choix de Philippe Frédéric de Dietrich

C'est en 1778 qu'apparaissent dans les sources les premiers travaux chimiques de Dietrich, avec un premier intérêt pour la chimie des gaz rapporté de l'étape italienne de son Grand Tour savant⁵⁸³. La même année, Jean Baptiste Michel Bucquet avait publié dans son *Histoire abrégée des différens fluides aériformes ou gas* l'importance de ce champ dans lequel on pouvait s'attendre un grand changement de paradigme. Il propose une actualisation des dernières avancées des travaux physiques et chimiques sur la question de la composition de l'air et l'introduit de la manière suivante :

« Soit les hommes renoncent difficilement aux premières idées qu'ils ont adoptées, ou qu'ils ne puissent rompre sans peine la chaîne qui lie leurs connoissances, soit plutôt que la vérité ne se présente pas d'abord avec tous les attributs qui doivent la faire reconnoître, il est certain qu'on n'a pas fait une seule découverte dans les Sciences, qui ait été généralement adoptée dès son origine ; il semble même que les découvertes trouvent des contradicteurs en raison directe de leur importance. Cette vérité peut à juste titre, s'appliquer à la doctrine des Gas ; il en est peu

⁵⁸³ Voir à ce sujet le chapitre 2.

qui ait opéré une révolution plus grande, dans la Chimie, & qui ait plus contribué au progrès de cette belle science : il en est peu aussi qui ait éprouvé plus de contradiction⁵⁸⁴. »

À la fin des années 1770, Bucquet, censeur royal, docteur-régent, professeur de chimie à la faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie royale des sciences et de la Société royale de médecine, semble convaincu de la fausseté de la théorie du phlogistique et des potentialités qu'offre la recherche en chimie des gaz pour faire émerger des idées neuves, même s'il regrette de rencontrer encore un trop grand nombre de personnes, « mêmes instruites », qui, « malgré [des] expériences multipliées & très-concluantes⁵⁸⁵ », se raccrochent aux anciens systèmes d'interprétation de la nature. Physiciens et chimistes d'Europe font face à un cas de dissonance cognitive : de tous côtés affluent des analyses sur les gaz et la composition de l'air. Mais elles sont partielles, contradictoires et ont de grandes chances d'être invalidées à moyen terme. Nul ne peut se prévaloir de saisir intellectuellement un phénomène dont l'unité, les contours et la définition restent flous tout en étant au cœur des échanges et de la négociation des savoirs : il s'agit tantôt de comprendre ce qui se joue dans la respiration, dans la combustion, dans la croissance des végétaux, dans la composition de l'air et de l'eau, ce qui n'est pas chose aisée tant que l'oxygène n'a pas été identifié. C'est en qualité de démonstrateur que Dietrich, pour la première fois en 1778, profitant de son droit d'entrée à l'Académie royale des sciences, montre qu'il souhaite à son tour approcher le sujet.

1.1. La chimie des gaz : l'expérience de 1778

Une courte mention dans les procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences le 14 mars 1778 atteste de la venue de Dietrich au Louvre pour y exécuter des expériences sous les yeux des académiciens : « M. le baron Dietrick a répété une partie des expériences de M. de Volta⁵⁸⁶ ». Le plumitif de la séance concernée ne renferme pas davantage de précisions⁵⁸⁷, aucune commission d'académicien n'a été formée pour rendre un rapport sur ces expériences, et les pochettes de la séance ne contiennent pas de pièces éclairant la nature des expériences présentées par Dietrich aux académiciens. C'est par la presse savante, notamment le *Journal de Physique*, que le détail de ces expériences est connu. Jean-Baptiste Le Roy (1720-1800),

⁵⁸⁴ Bucquet, J.B.M. (1778). *Mémoire sur la manière dont les animaux sont affectés par différens fluides aériformes, méphitiques, & sur les moyens de remédier aux effets de ces fluides. Précédé d'une Histoire abrégée des différens fluides aériformes ou gas*. Paris : Imprimerie royale, pp.1-2.

⁵⁸⁵ *Ibid.*, p.2.

⁵⁸⁶ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.97, année 1778, f°92v, séance du 14 mars 1778.

⁵⁸⁷ AAdS pochette générale de l'année 1778. Plumitif des séances de l'Académie royale des sciences, f°6v, séance du 14 mars 1778.

pensionnaire mécanicien, le rapporte dans une lettre à l'abbé Rozier (1734-1793), propriétaire du journal.

Cette reproduction d'expérience s'est faite au moyen d'instruments spécifiques. L'Académie royale des sciences, installée dans l'antichambre de l'appartement de Louis XIV au Louvre, ne dispose pas à proprement parler de laboratoire : « Aucun instrument de recherche n'y était de manière générale conservé. Ce palais n'était pas un lieu d'expérimentation mais de présentation occasionnelle d'expériences pour lesquelles on pouvait déplacer les instruments nécessaires » écrit Camille Frémontier-Murphy (2002, p.191). Le 14 mars 1778 correspond à l'une de ces occasions. Sur invitation de Le Roy, Dietrich reproduit devant tous les académiciens réunis et « avec le plus grand succès » l'expérience de Volta sur les gaz des marais⁵⁸⁸. Le Roy avait été destinataire d'une traduction en français des *Lettres sur l'air inflammable* d'Alessandro Volta par Barbier de Tinan, commissaire des guerres à Strasbourg, et présentée à l'Académie à la séance suivante, le 18 mars 1778⁵⁸⁹. Barbier, « cet amateur » qui « s'occupe de la Physique avec le plus grand succès », possède une « machine électrique » qui est « l'appareil nécessaire pour faire toutes les expériences publiées sur les différentes espèces d'air⁵⁹⁰ ». C'est lui qui a fourni à Dietrich les instruments qui lui ont permis de reproduire les expériences de Volta. Le fait que Dietrich dispose de ce matériel et qu'il soit en mesure de répéter ces expériences convainc Le Roy de le solliciter à plusieurs reprises pour qu'il profite de sa présence à Paris pour les présenter à l'Académie. Hormis les deux séances publiques annuelles, seuls les académiciens sont présents. Pour qu'une personne extérieure puisse se présenter au Louvre dans le but de proposer « des mémoires, des découvertes ou des machines », il faut que le secrétaire perpétuel le conduise devant l'assemblée ou qu'un académicien présente le mémoire d'un savant « étranger » qui peut entrer ensuite pour le lire lui-même (Passeron, 1996, pp.340-341). Même s'il ne s'agit pas ici de la lecture d'un mémoire, c'est en étant introduit par Le Roy que Dietrich, correspondant de l'Académie mais qui n'en est pas moins à ses yeux un savant « étranger », fait son apparition au Louvre.

Dietrich commence par faire brûler du « gaz inflammable des marais » qui se consume lentement, mais qui brûle plus vivement lorsqu'on y ajoute de « l'air commun & de l'air

⁵⁸⁸ Le Roy, J.B. (1778a). Lettre de M. Le Roy de l'Académie des Sciences à l'auteur de ce recueil relative aux expériences sur l'air inflammable des marais, découvert par M. Volta. *Journal de Physique*, 11, mai 1778, p.401.

⁵⁸⁹ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.97, année 1778, f°98v, séance du 18 mars 1778.

⁵⁹⁰ Le Roy, 1778a, p.401.

déphlogistiqué⁵⁹¹ ». Au moyen d'un « magasin », ces gaz ont été prélevés par lui au bord d'une rivière, au « Gros-Caillou », et Le Roy signale qu'on aurait pu en faire de même à la sortie de l'égout du fossé de l' Arsenal⁵⁹². Dietrich utilise ensuite un « électrophore de 7 pouces de diamètres » émettant une « foible étincelle électrique » destinée à enflammer l'air des marais contenu « dans un pistolet de verre, fermé avec un bouchon, qui fut chassé de la bouche du pistolet avec beaucoup de violence ». Les académiciens sursautent au bruit de l'explosion et sont étonnés de la vitesse et de la distance parcourue par le bouchon. La même expérience est répétée dans un pistolet en cuivre. Ensuite, Dietrich utilise une bouteille de Leyde dans un tube gradué pour mélanger du gaz avec de l'air commun, ce qui permet aux académiciens de constater que seul « l'air des marais » s'enflamme et que son volume diminue au fur et à mesure de la combustion⁵⁹³. Même si Le Roy imagine ensuite s'intéresser à la vitesse et à la puissance des éléments projetés par l'explosion des gaz, il reconnaît d'emblée que ces expériences sur l'air des marais ouvrent tout un « nouveau champ⁵⁹⁴ ». Néanmoins, cette expérience ne donne lieu à aucun développement dans le procès-verbal, à aucune nomination de commissaire pour en faire le rapport, à aucune mention dans l'*Histoire* et les *Mémoires de l'Académie des sciences* pour 1778, publiés trois ans plus tard⁵⁹⁵. Le fait qu'il ne s'agisse ici que de la répétition d'expériences d'autrui diminue l'intérêt qu'elles représentent. Il s'agit cependant de la première fois que le nom de Volta est prononcé à l'Académie. En 1782, le savant et inventeur comasque est lui-même présent en séance du 13 mars pour espérer un écho plus important à sa présentation d'« un appareil pour rendre sensible la plus faible électricité⁵⁹⁶ ».

Cette expérience de 1778 sur les gaz des marais est néanmoins l'occasion pour Dietrich de mettre en avant la possession d'instruments et son savoir-faire lorsqu'il s'agit de les manipuler. Dietrich possède dans son cabinet strasbourgeois des bouteilles de Leyde, des pistolets et des électrophores. Un échange postérieur avec son frère aîné Hansel permet de l'attester⁵⁹⁷. La

⁵⁹¹ Le Roy, J.B. (1778b). Lettre de M. Le Roy de l'Académie des Sciences, adressée à M. l'abbé Rozier, relative aux expériences sur l'air inflammable des marais découvert par M. Volta. *L'Esprit des Journaux françois et étrangers dédié à Son A.R. Mgr le Duc Charles de Lorraine & de Bar, &c. &c. &c. par une société de gens de lettres*, 10, octobre 1778, 313-317.

⁵⁹² *Ibid.*

⁵⁹³ Le Roy, 1778a, p.402.

⁵⁹⁴ *Ibid.*

⁵⁹⁵ (1781). *Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXVIII, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, tirés des registres de cette académie.*

⁵⁹⁶ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.101, année 1782, f°38v, séance du 13 mars 1782. Alessandro Volta n'est à cette date pas encore candidat à la correspondance de l'Académie. Le Roy le parraine le 27 avril et c'est finalement le 21 août 1782 qu'il est élu correspondant.

⁵⁹⁷ ADD 59/9/2. Lettre de Jean, dit Hansel, de Dietrich à son frère, Strasbourg, 6 avril 1786.

question de la possession d'instruments de propriétés comparables et d'égales qualité et précision est au cœur de la problématique de la reproductibilité des expériences décrites et de la validation des résultats et des analyses consignées dans les rapports d'expérience. Posséder ces instruments et savoir les utiliser à bon escient sont même constitutifs de l'identité de savant. Cette manipulation d'instruments précis le rapproche des pratiques du groupe de l'Arsenal qui travaille sur les gaz, la composition de l'air et la combustion. À en croire William Arthur Smeaton, historien des sciences écossais, c'est en collaboration avec Dietrich, Fourcroy et Lelong que Lavoisier poursuit en 1778 et 1779 des expériences sur les gaz des marais (1962, p.269).

Lavoisier prend soin de mentionner la présence de Dietrich à l'Académie lors d'autres expériences également menées en 1778. En août, il est présent « avec toute la classe de chimie », lors d'expériences « sur l'or des cendres des végétaux⁵⁹⁸ ». Les académiciens tentent alors de savoir s'il est réellement possible d'obtenir de l'or à partir de végétaux. Bien qu'il ne s'agisse que de très petites quantités, la communauté scientifique cherche à déterminer en quelles proportions les végétaux peuvent contenir de l'or ou s'il s'est trouvé par hasard dans le terreau issu de végétaux décomposés. Balthasar Georges Sage dépose un pli cacheté contenant les résultats de ses expériences le 18 mars 1778, dans l'attente de pouvoir lire un mémoire complet sur le sujet le 23 mai 1778. Le 8 août, des « notes d'expériences » de Rouelle et Darcet « contraires à celles de M. Sage » sont lues à l'Académie. La classe de chimie est alors nommée pour répéter les expériences de Sage⁵⁹⁹. C'est dans ce contexte que le principal intéressé est amené à renouveler l'expérience devant ses pairs⁶⁰⁰, n'obtenant d'ailleurs à son tour qu'une faible quantité d'or⁶⁰¹. On a fait le reproche à Sage d'avoir utilisé des « creusets de Hesse » plutôt que des creusets de Paris, ce qui fausserait ses résultats obtenus par ailleurs, avec de l'or en plus grande quantité. Mais persuadé d'avoir « apporté tant de soin dans [s]on travail, qu'[il] ne croi[t] pas qu'il soit possible » de s'être « trompé », ni l' « ironie de ceux qui ont écrit & parlé contre ces expériences » ni les rapports de nouvelles répétitions de l'expérience « ne pourront [l]e faire changer d'avis⁶⁰² ». La présence de Dietrich à l'Académie à l'été 1778 peut

⁵⁹⁸ Lavoisier, A. L. (de) (1868). *Œuvres. T.4. Mémoires et rapports sur divers sujets de chimie et de physique pures ou appliquées à l'histoire naturelle, à l'administration et à l'hygiène publique, pièces relatives à l'histoire de l'Académie et au Bureau de consultation des arts et des métiers*. Paris : Librairie impériale, p.330.

⁵⁹⁹ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.101, année 1782, f°38v, séance du 13 mars 1782.

⁶⁰⁰ Sage, G.B. (1780a). *L'art d'essayer l'or et l'argent. Tableau comparé de la coupellation des substances métalliques, par le moyen du plomb ou du bismuth*. Paris : Imprimerie de Monsieur, p.107.

⁶⁰¹ *Ibid.*, pp.107-108.

⁶⁰² *Ibid.*

faire l'objet de deux hypothèses. La première est d'ordre chronologique : Dietrich use de son statut de correspondant pour assister aux séances le temps d'un séjour à Paris afin d'infléchir positivement le jugement académique qui doit être prochainement rendu par Desmarest et Guettard au sujet du mémoire sur le Kaiserstuhl, lu les 6, 9 et 23 mai 1778. Les deux commissaires rendent leur verdict le 25 juillet, mettant fin à la polémique du vol de paternité de la découverte de la nature volcanique des monts de Brisgau au professeur Hermann :

« Parmi les échantillons de pierres qui composaient la collection de M. Hermann, professeur d'histoire naturelle à Strasbourg, M. Dietrich distingua un morceau de laves qui avoit été envoyée du Vieux Brisack. Il n'en fallu pas d'avantage pour faire soupçonner à ce naturaliste instruit par l'observation des volcans d'Italie, qu'il y avoit eu autrefois un volcan dans le Brisgau⁶⁰³. »

Ce jugement des commissaires établit de manière définitive une vérité académique qui répartit les mérites respectifs d'Hermann et de Dietrich tout en réservant à ce dernier les honneurs de la découverte. Desmarest et Guettard recommandent la publication de ce mémoire dans le recueil des savants étrangers⁶⁰⁴, ce qui est une issue très favorable pour un mémoire entaché de polémique.

Mais une autre hypothèse peut être formulée : le fait que les Académiciens soient divisés au sujet des expériences de Sage explique la présence d'observateurs et de témoins extérieurs à la société, mais dont l'expertise en matière expérimentale mérite d'être mise à profit. Liliane Hilaire-Pérez remarque également, dans la procédure de validation académique des inventions, l'ouverture de leur examen à des experts extérieurs, « issus du monde des métiers, du milieu manufacturier ou des réseaux administratifs mobilisés par l'innovation technique », pour consolider le jugement d'autorité par un jugement de fait (Hilaire-Pérez, 2003, p.58). Dietrich, dès 1778, même s'il est prématuré de le considérer comme un expert, aurait pu remplir cette fonction lorsqu'il est convié à de telles expérimentations aux côtés de tous les chimistes de l'Académie : savant « étranger » reconnu pour ses compétences d'expérimentation et sa connaissance des instruments, et dont la présence mérite d'être soulignée par Lavoisier en personne. Cette seconde hypothèse est validée par le contenu du rapport dressé en 1781 par Berthollet et Lavoisier soulignant les mérites de Dietrich d'avoir su traduire une œuvre difficile

⁶⁰³ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.97, année 1778, séance du 25 juillet 1778, f°262v à 264v. Rapport de Desmarest et de Guettard sur le mémoire de Dietrich sur la découverte du volcan du Kaiserstuhl lu en mai 1778 à l'Académie.

⁶⁰⁴ *Ibid.*

mais qui fait état d'une « grande quantité d'expériences de la plus grande importance⁶⁰⁵ » et pour la compréhension desquelles la description des « appareils⁶⁰⁶ » était cruciale : le *Traité chimique de l'air et du feu* du savant suédois Carl Wilhelm Scheele (1742-1786).

1.2. Dietrich traducteur de Scheele en France

En 1781, Dietrich choisit de faire paraître, à Paris, chez Rue et Hôtel Serpente (le libraire Cuchet), sous privilège de l'Académie, le *Traité chimique de l'air et du feu* de Scheele, avec une introduction de Torbern Olof Bergman. Le traité avait initialement été publié en allemand à Uppsala et Leipzig en 1777 sous le titre de *Chemische Abhandlung von der Luft und dem Feuer*. La parution de cette nouvelle traduction prend place dans le contexte de l'avènement de la nouvelle chimie lavoisienne, présentée par Thomas S. Kuhn, dans *La structure des révolutions scientifiques*, comme un « épisode extraordinaire » de l'histoire des sciences (1983, p.23). Dès la fin du XVIII^e siècle, les auteurs sont sensibles à l'existence d'un « moment » Lavoisier, comme en témoigne la structure de la *Geschichte der Chemie* de Johann Friedrich Gmelin (1797-1799)⁶⁰⁷, ami et correspondant de Dietrich. Mais avant la *Nomenclature chimique* du groupe de l'Arsenal et le *Traité élémentaire de chimie* de Lavoisier, publiés en 1789, donner sens et cohérence aux thèses de la chimie lavoisienne et supposer qu'elles soient unanimement partagées par un groupe de partisans dont Dietrich a pu faire partie avant de s'imposer en nouveau paradigme relève d'une téléologie rétrospective. En quoi la traduction en français des textes de Scheele peut-elle être vue comme une action d'écriture, et que révèle-t-elle du rapport entre Dietrich et les différents collectifs attentifs à cette publication ?

1.2.1. Le *Traité chimique de l'air et du feu* dans le contexte de remise en cause du modèle stahlén

À l'époque où Scheele prend la plume, le paradigme dominant permettant d'expliquer de façon satisfaisante les phénomènes physiques et chimiques à l'œuvre lors des combustions est, jusque dans les années 1770, celui du phlogistique. On le doit au médecin et chimiste d'origine bavaroise Georg Ernst Stahl (1659-1734). Le phlogistique, ou *phlogiston*, est un « fluide », une « substance » ou une « matière » « de feu » combiné à d'autres éléments dans tous les corps combustibles : le charbon, l'huile, le soufre, la graisse ou encore le phosphore en seraient

⁶⁰⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.100, année 1781, f°175r et v, séance du 8 août 1781. Rapport de Berthollet et de Lavoisier concernant la traduction par Dietrich du *Traité chimique de l'air et du feu* de Scheele.

⁶⁰⁶ *Ibid.*

⁶⁰⁷ Gmelin, J.H. (1797). *Geschichte der Chemie seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften bis an das Ende des 18. Jahrhunderts*, T.1. Göttingen : Rosenbusch.

particulièrement riches. Lors de leur combustion, le phlogistique est libéré et, « s'échappant du corps, rend compte de la combustion » (Chappey, 2020, p.21). Ce « modèle » ou « schéma » qui fait consensus – c'est la définition du paradigme que donne Thomas S. Kuhn (1983, p.45) – est précisé et ajusté tout au long du XVIII^e siècle, notamment en 1772 par Guyton de Morveau qui trouve des explications supplémentaires pour que la constatation qu'il fait du poids plus important du métal après combustion n'entre pas en conflit avec le paradigme stahléen.

Selon l'historien des sciences américain Henry Guerlac, 1772 est, selon le titre de son livre paru en 1961, « l'année cruciale » dans l'érosion de l'autorité de la théorie du phlogistique. Des doutes apparaissent et font entrer, selon le modèle kuhnien des révolutions scientifiques, la communauté scientifique dans une nouvelle phase d'« exploration, plus ou moins prolongée, du domaine de l'anomalie » (Kuhn, 1983, p.83) qui ne prendra fin qu'avec l'avènement du modèle de l'oxydation reposant sur la connaissance de l'existence et des propriétés de l'oxygène. Parallèlement, des années 1750 aux années 1770, la chimie des gaz se développe : Black, Cavendish, Priestley et Scheele, par leurs expériences et la communication de leurs résultats, y contribuent. Mais la France reste à l'écart de ce mouvement dans un premier temps : Lavoisier s'étonne en 1774 du peu d'écho de leurs travaux⁶⁰⁸. Dans ses *Opuscules physiques et chimiques*, ce dernier conclut ses rapports d'expériences sur la calcination des métaux en postulant l'existence de deux composantes dans l'air, dont un « un fluide élastique » nécessaire à toute combustion⁶⁰⁹, vue comme une « absorption, une fixation du fluide élastique⁶¹⁰ ». Au moment où Scheele publie son traité en allemand, en 1777, Lavoisier affirme à l'Académie des sciences que l'atmosphère se compose de deux airs aux propriétés différentes : un air pur respirable, appelé « air déphlogistiqué » comme l'avait déjà évoqué Priestley, et l'air irrespirable qui subsiste après toute combustion, nommé « mufette atmosphérique⁶¹¹ ». La lecture d'une série de mémoires le 5 septembre 1777⁶¹² porte une estocade au paradigme du

⁶⁰⁸ Lavoisier, A.L. (de) (1774). *Opuscules physiques et chimiques*. Paris : Durand, Didot et Esprit, p.1.

⁶⁰⁹ *Ibid.*, p.294.

⁶¹⁰ *Ibid.*, p.295.

⁶¹¹ *Ibid.*, p.67.

⁶¹² Lavoisier, A.L. (de) (1780b). Mémoire sur la combustion des chandelles dans l'air atmosphérique, et dans l'air éminemment respirable. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1777, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 195-204 ; Lavoisier, A.L. (de) (1780c). Expériences sur la combinaison de l'alun avec les matières charbonneuses. Et sur les altérations qui arrivent à l'air dans lequel on fait brûler du Pyrophore. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1777, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 363-372 ; Lavoisier, A.L. (de) (1780d). De la combinaison de la matière du feu avec les fluides évaporables, et de la formation des fluides élastiques aëriiformes. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1777, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 420-432 ; Lavoisier, A.L. (de) (1780e). Mémoire sur la combustion en général. *Histoire de l'Académie*

phlogistique. Lavoisier explique que « les partisans de la doctrine de Stahl » ont eu de plus en plus de mal à « prouver l'existence de la matière du feu dans les corps combustibles ». Lavoisier met en doute l'existence même du phlogistique, de cette « matière du feu » dont l'action n'est « réellement qu'une hypothèse, une supposition », et son raisonnement conduit à ce que « le système de Stahl se trouvera ébranlé jusque dans ses fondemens⁶¹³ ». Dans un autre rapport présenté le 5 septembre 1777, mais qui n'est finalement lu que le 23 novembre 1779, Lavoisier recommande à ses collègues académiciens d'abandonner le terme d'« air déphlogistiqué » cher à Priestley, et de préférer le nom de « principe acidifiant » ou « oxygine » pour désigner la partie de l'air respirable au contact duquel s'oxydent certaines matières⁶¹⁴. C'est donc dans un temps de grands changements et dans un contexte de concurrence entre Priestley et Lavoisier que Scheele a pris la plume.

Le texte sur lequel Dietrich se penche dans la perspective de le traduire n'est pas antérieur aux publications de Priestley et de Lavoisier. Mais il a été écrit par un savant qui prétend ne pas s'être tenu informé de leurs échanges, qui aurait travaillé seul dans son laboratoire en Suède et dont les expériences et les résultats n'ont fait l'objet d'une publication qu'en 1777. Richard Kirwan (1733-1812), traducteur de Scheele en Angleterre en 1780⁶¹⁵, semble croire à cette présentation du savant isolé, ignorant les travaux de ses collègues européens, et qui dans les années 1770 parvient à des conclusions analogues :

« Il n'y eut peut-être jamais de preuve plus manifeste de l'impuissance de l'esprit humain à faire une découverte importante, sans avoir parcouru les points intermédiaires, que l'essai qu'à fait M. Scheele pour connoître la véritable essence du feu, sans avoir été guidé par les découvertes d'un Fahrenheit, d'un Black, & d'un Crawford, ou peut-être même sans les avoir connues⁶¹⁶. »

Scheele, pourtant, n'est pas un chimiste reconnu, mais un apothicaire qui avait déménagé à Stockholm en 1768 puis, en 1770, à Uppsala, où il fit la rencontre de Torbern Olof Bergman. Ce dernier s'était montré dans un premier temps très critique à l'égard de ses recherches. Toutefois, leur amitié et leurs échanges ont permis à Scheele de travailler de manière plus méthodique et en conformité avec les pratiques attendues de son temps. Ses expériences sur

royale des Sciences, année 1777, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, 592-600.

⁶¹³ Lavoisier, 1780e, p.595.

⁶¹⁴ Lavoisier, A.L. (1781). Considérations générales sur la nature des acides et sur les principes dont ils sont composés. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1778, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, p.536.

⁶¹⁵ Scheele, C.W. (1780). *Chemical Observations and Experiments on Air and Fire* (R. Kirwan, Trad.). Londres : J. Johnson.

⁶¹⁶ Scheele, 1785a, p.108.

l'« air du feu » ont eu lieu entre 1768 et 1773, et le fruit de ses recherches a été confié à l'imprimeur Magnus Swederus à la fin de l'année 1775, Scheele ayant à nouveau déménagé entre-temps dans la petite ville de Köping pour y ouvrir une apothicairerie à l'été 1775. L'impression est finalisée en août 1777. C'est donc en 1773 que Scheele a isolé, découvert et travaillé sur ce qui sera plus tard appelé l'oxygène, un an avant les expériences de Priestley utilisant l'oxyde de mercure pour arriver aux mêmes conclusions (Ostwald, 1894, pp.107-108).

Scheele, comme Priestley, pense avoir identifié « dans notre atmosphère un Air que l'on doit regarder comme une partie constituante du Feu, en ce qu'il contribue matériellement à la flamme » : l'« Air du Feu⁶¹⁷ » ou *Feuerluft*. Scheele postule la coexistence, dans l'atmosphère, de deux airs : l'un impropre à la vie, l'autre pur, rendant possible la respiration et la combustion : l'« air du feu ». Une série d'expériences lui permet même de déterminer la proportion d'air vital dans l'atmosphère, qu'il estime à 27 %, assez proche des 21 % d'oxygène connus aujourd'hui. Mais comme Priestley, Scheele achoppe sur la question de la diminution du volume d'air lors des combustions. Il propose une autre interprétation que son collègue anglais : pour lui, le phlogistique est si « subtil » qu'il parvient à traverser le verre du bocal dans lequel les expériences sont menées⁶¹⁸, et l'air pur au contact du phlogistique se séparerait de l'« air vicié » pour se volatiliser.

Scheele n'était pas inconnu en France avant les traductions de Dietrich : ses travaux sur l'acide phosphorique sont connus de Sage, qui tente de reproduire les expériences dont le *Journal de Physique* s'était fait l'écho en février 1777⁶¹⁹. De plus, Claude-Louis Berthollet (1748-1822), dans deux mémoires relatant ses expériences menées sur la décomposition de l'acide nitreux lus en séance de l'Académie le 7 février 1781, cite les travaux de Scheele, aux côtés de ceux de Baumé, Fontana, Lavoisier, Priestley et Sage⁶²⁰. Les travaux de Scheele sont parvenus jusqu'à

⁶¹⁷ Scheele, 1781, p.VIII.

⁶¹⁸ *Ibid.*, p.74.

⁶¹⁹ Sage, G.B. (1780b). Expériences propres à faire connaître que ce qu'on nomme Acide phosphorique concret retiré des os calcinés, à la manière de M. Schéele, n'est point un acide à nu, mais combiné sous forme de verre insoluble dans l'eau : c'est un verre animal. *Histoire de l'Académie royale des sciences, Année M.DCCLXXVII, avec les mémoires de mathématiques & de physique pour la même année*, p.321.

⁶²⁰ Berthollet, C.L. (1784a). Observation sur la décomposition de l'acide nitreux. Premier mémoire. De la décomposition du nitre exposé sans mélange à l'action de la chaleur. *Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXI, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, tirés des registres de cette académie*. 21-33 ; Berthollet, C.L. (1784b). Observation sur la décomposition de l'acide nitreux. Second mémoire. Du nitre exposé à l'action de la chaleur, avec le charbon, le soufre & l'arsenic. *Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXI, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, tirés des registres de cette académie*. 228-233 ; Berthollet, C.L. (1784c). Observation sur la décomposition de l'acide nitreux. Troisième mémoire. Du nitre exposé à l'action de la chaleur avec les substances métalliques.

lui par la traduction anglaise⁶²¹ qu'en a faite Richard Kirwan en 1780⁶²². En faisant le choix d'une traduction *in extenso* avec les notes de l'auteur conservées en bas de page et le rejet des « notes du traducteur » à la fin du volume, Dietrich ne répond pas à la demande d'un éditeur désireux de vulgariser et de toucher un très large public mais suit « le principe d'une traduction intégrale enrichie d'un appareil critique bien différencié (...) assez généralement admis et développé » dans la République des lettres (Bret & Moerman, 2014, p.626). Les savants, désireux de reproduire les expériences de Scheele, ont besoin d'en connaître les détails que quelques extraits seulement ou comptes rendus parus dans la presse ne peuvent pas donner. En proposant cette traduction intégrale, Dietrich rend ce service à ses confrères et pense d'abord aux répercussions de son travail dans le monde de la chimie plutôt qu'au succès que le livre pourrait connaître en librairie. Dans la mesure où les traducteurs de l'allemand au français sont rares et que peu de Français instruits parviennent à lire directement l'allemand, au contraire de l'italien ou de l'anglais, l'impatience de voir paraître des traductions intégrales d'ouvrages allemands est particulièrement grande : ainsi et par exemple, Augustin Darquier de Pellepoix regrette ouvertement en 1780 de n'avoir eu accès qu'à quelques bribes des *Éphémérides* de Jean III Bernoulli (Bret & Moerman, 2014, p.631). L'allemand, en tant que langue source, occupe 20 % des traductions en langue française, derrière l'anglais avec 40 % et devant l'italien avec 8 %. L'allemand profite au XVIII^e siècle du recul du latin, et les sciences contribuent pour une grande part au progrès de la part de l'allemand dans le volume des traductions publiées chaque année, notamment en matière de chimie (Bret & Moerman, 2014, pp.634-635). Dans ce contexte de rareté de ceux qui maîtrisent l'allemand et le français aussi bien comme langue source que comme langue cible, Dietrich semble occuper une place privilégiée que peu sont à même de pouvoir lui disputer, à part peut-être le Lausannois Henri Struve (1751-1826) (Bret & Moerman, 2014, p.653).

1.2.2. Projet d'écriture et revendication d'un patronage

Dans son avant-propos du traducteur, Dietrich reconnaît l'antériorité de la traduction anglaise d'un livre dont « il ne nous (...) est parvenu dans notre Langue que des notions insuffisantes⁶²³ ». Il explique à ses lecteurs que Turgot est à l'origine de cette entreprise : la

Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXI, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, tirés des registres de cette académie. 234-242.

⁶²¹ *Ibid.*, p.22.

⁶²² Scheele, C.W. (1780). *Chemical Observations and Experiments on Air and Fire* (R. Kirwan, Trad.). Londres : J. Johnson.

⁶²³ Scheele, C.W. (1781). *Traité chimique de l'air et du feu* (P.F. de Dietrich, Trad.). Paris : Rue et hôtel Serpente, p.III.

curiosité de celui-ci aurait été piquée par « la nouveauté de la doctrine qu'il contient », et qu'il l'aurait engagé à traduire cet ouvrage « dont les citations qu'il trouvoit à chaque instant, lui avoient fait sentir l'utilité⁶²⁴ ».

Aux dires de Dietrich, la genèse du projet est à relier au patronage exercé par Turgot. Dietrich se met à traduire le texte à partir de l'édition allemande originale, désireux de mettre cette traduction « sous ses yeux » et de la faire réviser par lui. La mort de Turgot le 18 mars 1781 compromet cette démarche, et c'est seul que le traducteur présente son travail⁶²⁵. La reconnaissance de cette dette symbolique, dans l'avant-propos, lui permet, opportunément, de se raccrocher aux cercles réformateurs⁶²⁶. Mais si le patronage de l'ancien contrôleur général est en effet prestigieux, sa disparition ne permet plus de vérifier son authenticité, même si la proximité de Dietrich avec des membres du clan Turgot peut être attestée⁶²⁷.

C'est donc à la mémoire du premier contrôleur général des Finances de Louis XVI que Dietrich publie cette traduction. Il espère avoir « rempli les vues de M. Turgot & les [s]iennes, si [s]on travail peut être agréable à l'Académie, dont plusieurs membres [lui] ont paru en désirer l'impression, & utile aux Savans François⁶²⁸ ». Le fait que Turgot encourage la publication de traductions est plausible. Il avait, notamment, incité en 1776 à faire traduire les mémoires et dissertations étrangères concernant la production de salpêtre (Bret & Moerman, 2014, p.638). Le fait qu'il suive la carrière de Dietrich est hautement probable : Madame Douet, sa protectrice parisienne, est la sœur de Madame Blondel, « l'une des plus anciennes et des plus constantes amies de M. Turgot⁶²⁹ ». Mais Dietrich n'évoque pas à sa famille le rôle décisif que Turgot a pu jouer dans la naissance de ce projet. En déplacement à Hambourg lorsque sa traduction paraît, il écrit le 21 décembre 1781 à son père : « ma femme doit vous avoir présenté un exemplaire d'une traduction que l'académie m'a engagé de faire, elle paraît sous son approbation⁶³⁰ ». Cette seconde version de la genèse du projet de la traduction du *Traité*

⁶²⁴ *Ibid.*, pp.IV-V.

⁶²⁵ Cette information dans l'avant-propos du traducteur permet aussi de vérifier que le membre de la famille Turgot mentionné parmi les premiers protecteurs de Dietrich était bel et bien le contrôleur général mort en 1781, et non son frère, le naturaliste Étienne-François Turgot de Brucourt de Soumont (1721-1789), membre de l'Académie royale des sciences.

⁶²⁶ Nous n'employons pas ici le concept de « nébuleuse réformatrice » au cœur des travaux de Christian Topalov sur la période 1880-1914, mais la notion de cercle, comme celui constitué autour de Vincent de Gournay (Théré, Charles & Lefebvre, 2011).

⁶²⁷ Voir à ce sujet le chapitre 2.

⁶²⁸ Scheele, 1781, p.VI.

⁶²⁹ Boissy d'Anglas, F. (1819). *Essai sur la vie, les écrits et les opinions de M. de Malesherbes*. Première partie. Paris : Treuttel et Würtz, p.9.

⁶³⁰ ADD 64/I, p.46. Lettre de Dietrich à son père, Hambourg, 21 décembre 1781.

chimique de l'air et du feu de Scheele, qui émane d'une correspondance familière à laquelle on peut supposer davantage d'authenticité, ne permet pas de vérifier la nature du patronage prêté à Turgot : au mieux tacite, au pire inconscient. Il est cependant possible que Dietrich ait voulu cacher à son père l'impulsion d'un puissant appui pour mettre en avant ses mérites propres reconnus par l'Académie. Dietrich, à la même époque, est en conflit avec Jean III de Dietrich qui lui reproche de vouloir éduquer ses enfants dans la religion catholique afin que ne pèse plus sûr eux le plafond de verre encore imposé aux protestants de France au début des années 1780. Dietrich aurait ainsi pu mettre en avant, à la fin d'une longue lettre pénible adressée à son père courroucé, des preuves de son intégration croissante au monde académique qu'il serait dommage de freiner en raison de barrières confessionnelles⁶³¹. Le projet de Dietrich, cependant, rencontre bel et bien l'assentiment de l'Académie dont certains des membres ont pu l'engager à se lancer dans cette nouvelle traduction, selon des modalités qu'il convient de préciser.

1.2.3. Le privilège de l'Académie

Le 19 mai 1781, Dietrich demande la nomination de commissaires pour examiner sa traduction du traité de Scheele. Berthollet et Lavoisier sont choisis⁶³². Il indique avoir assisté à une séance de l'Académie « dans laquelle [il] demandai[t] des Commissaires pour l'examiner », alors que Le Roy présente au même moment des observations de Bergman au sujet de la respiration et de l'asphyxie des animaux, un sujet relié aux combustions dans les gaz⁶³³. Aux dires de Dietrich, Le Roy, qui est par ailleurs l'un de ses correspondants et celui qui l'invite à faire des démonstrations au Louvre, ignorait l'existence de sa traduction en préparation.

Le rapport est rendu le 8 août 1781⁶³⁴. Les commissaires soulignent l'importance d'avoir traduit la description et les conclusions d'expériences nombreuses : elles étaient, pour certaines, connues, mais inédites pour d'autres. Bien que Scheele s'inscrive dans des schémas théoriques rendus obsolètes par de nouvelles expériences menées par des chimistes européens entre 1777 et 1781, Berthollet et Lavoisier font « l'éloge de la partie expérimentale de l'ouvrage » et recommandent sa publication sous le privilège de l'Académie⁶³⁵.

⁶³¹ *Ibid.*

⁶³² AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.100, année 1781, f°119r et v, séance du 19 mai 1781.

⁶³³ *Ibid.*, p.261, note 7.

⁶³⁴ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.100, année 1781, f°175r et v, séance du 8 août 1781. Rapport de Berthollet et de Lavoisier concernant la traduction par Dietrich du *Traité chimique de l'air et du feu* de Scheele.

⁶³⁵ *Ibid.*

Il est important de relever que le rapport de Berthollet et de Lavoisier porte essentiellement un jugement académique sur le livre de Scheele paru en 1777 et non sur la traduction que Dietrich en propose. Contrairement au rapport de 1776 portant sur sa traduction des *Lettres* de Ferber et qui examinait le travail et la méthodologie de Dietrich, ici seule la fin de l'avant-dernière phrase du rapport le mentionne, après avoir exposé les limites du *Traité* de Scheele :

« ce n'en sera pas moins un service important rendu aux sciences que d'avoir fait connoître en françois une des belles suites d'expériences qui existe et l'académie n'en doit pas moins savoir gré à M. le Baron Dietrick, d'en avoir donné la traduction⁶³⁶ ».

La thèse d'une commande de cette traduction par l'Académie s'en trouve confortée : Dietrich, qui devait remédier au fait que seules des bribes de l'ouvrage de Scheele étaient connues en France⁶³⁷, a été chargé de traduire cet « ouvrage important » mais « peu susceptible d'extraits » aux yeux des académiciens, ce qui rendait appréciable une traduction *in extenso*. Un vœu formulé entre l'implicite et l'explicite mais dont Dietrich s'est emparé.

La question de la chronologie du privilège octroyé par l'Académie à une publication fait ici surface. Berthollet et Lavoisier se prononcent le 8 août 1781 sur le livre de Scheele mais pas sur la traduction qu'ils ne font qu'« annoncer⁶³⁸ ». Dietrich a-t-il, déjà à cette date, fourni l'ensemble du manuscrit traduit pour examen, ou le privilège est-il délivré au livre de Scheele dont Dietrich se propose de parachever la traduction ? Commençons par rappeler que les jugements académiques portant sur des traductions sont rares : Patrice Bret et Ellen Moerman ne parviennent à repérer qu'une quarantaine de rapports rendus à l'Académie pour l'approbation d'une traduction, « soit environ 1% du corpus des jugements académiques » (2014, p.641). Beaucoup de traducteurs préfèrent soumettre leur ouvrage à la censure royale en vue d'obtenir une permission d'imprimer avec l'approbation du roi, enregistrée par la Librairie. Deux possibilités de censure préalable s'offrent aux traducteurs. La première relève de la censure royale : des censeurs royaux ont alors la tâche de déterminer si le texte qu'on leur a soumis doit être interdit, imprimé avec permission tacite ou imprimé avec privilège. La seconde est le privilège de l'Académie royale des sciences, à laquelle le roi a délégué la vérification de la production savante avant impression. L'œuvre de Dietrich suit la procédure du jugement

⁶³⁶ *Ibid.*

⁶³⁷ Scheele, 1781, p.III.

⁶³⁸ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.100, année 1781, f°175r et v, séance du 8 août 1781. Rapport de Berthollet et de Lavoisier concernant la traduction par Dietrich du *Traité chimique de l'air et du feu* de Scheele.

académique⁶³⁹. La procédure d'examen d'une traduction est la même que celle conduisant à l'approbation (ou au rejet) de textes inédits. Dans le cas de la traduction du *Traité chimique de l'air et du feu* en 1781, la correspondance de Dietrich fait état d'un voyage outre-Rhin du 10 août 1781⁶⁴⁰ au 6 février 1782⁶⁴¹. Le manuscrit de la traduction devait donc être finalisé avant son départ, pour un privilège obtenu à l'été 1781 et une parution à l'automne.

1.2.4. Les scrupules du traducteur

Dietrich prend soin de replacer son lecteur dans l'horizon d'attente du savant quatre ans plus tôt, pour faire honneur à la solidité de ses méthodes de travail :

« L'appareil en usage aujourd'hui, est infiniment plus commode que la méthode de M. Scheele. Ainsi, les détails contenus dans ce §. deviennent presque superflus : mais je n'ai pas cru devoir les retrancher ; ils font honneur à l'imagination de l'Auteur. Ils étoient absolument nécessaires lorsqu'il publia son Ouvrage⁶⁴² ».

Dietrich refuse ainsi de prendre la liberté de toucher au texte de Scheele et de lui retrancher certains développements devenus obsolètes par la publication d'autres résultats d'expériences.

Le travail de traduction n'est pas, en temps normal, qu'une simple conversion d'un contenu d'une langue à une autre, et il l'est encore moins dans un contexte d'affrontement de nomenclatures rivales. Pour ne pas être accusé de militantisme, Dietrich se défend du choix des mots pour rendre compte en français de certains concepts à manipuler avec soin :

« Je conserverai scrupuleusement la nomenclature de M. Bergmann & de M. Scheele, pour que ma traduction soit la plus rigoureusement exacte. Ce n'est pas que je ne me fusse plus volontiers servi du mot d'acide ou gaz crayeux, adopté par M. Bucquet, au lieu de celui d'Air fixe ou d'acide aérien, & du terme de gaz que nos Chimistes préfèrent pour les autres substances aëriiformes, pour éviter le reproche de nommer Air, des substances fort différentes de celles que l'on désigne communément sous ce mot, l'*Air atmosphérique*. Au reste, cela ne peut choquer que les personnes qui ne sont pas au courant de la matière⁶⁴³. »

⁶³⁹ En 1789, Ramond de Carbonnières tente d'obtenir l'aide de Dietrich car, par « ignorance académique », il a soumis le manuscrit de ses *Observations faites dans les Pyrénées* à la fois au censeur royal Auguste de Keralio et à l'Académie. Préférant le privilège de l'Académie, Ramond de Carbonnières doit poliment indiquer à Keralio qu'il ne fera pas usage de son approbation « non seulement superflue si l'académie [l]'honore de son privilège, mais (...) incompatible avec ce privilège (ADD 63a/383. Lettre de Ramond de Carbonnières à Dietrich, Strasbourg, 26 février 1789).

⁶⁴⁰ ADD 64/I, p.1. Copie d'une lettre de Dietrich à Madame Douet, 10 août 1781.

⁶⁴¹ ADD 64/I, p.64. Copie d'une lettre de Dietrich aux frères Bethmann, Hambourg, 6 février 1782.

⁶⁴² *Ibid.*, pp.262-263

⁶⁴³ Scheele, 1781, p.260, note 4.

Dietrich fait référence ici à l'*Histoire abrégée des différens fluides aériformes ou gas* de Jean Baptiste Michel Bucquet, parue en 1778, et qui soutient la chimie lavoisienne⁶⁴⁴. Mais il se défend de recourir gratuitement et de manière militante à la nouvelle nomenclature qui change les habitudes des chimistes. Il préfère employer, comme Macquer, le mot de « gaz » plutôt que celui d'« air » pour éviter les confusions⁶⁴⁵. Il abrite ce choix derrière la nécessaire déontologie du traducteur respectueux de la lettre et de l'esprit du texte original. C'est ainsi qu'il préfère « air du feu » à « air déphlogistiqué » ou « air ignée », n'osant se servir de cette expression par crainte de travestir la thèse de Scheele selon laquelle l'air déphlogistiqué est une des composantes du « feu⁶⁴⁶ ». « L'air du feu » de Scheele contiendrait encore du phlogistique, et c'est pour cette raison que Tobern Olof Bergman dénonce la confusion opérée par Priestley qui en parle comme de l'air déphlogistiqué⁶⁴⁷. À ces choix scrupuleux de traduction s'ajoute la prudence dont l'annotateur doit faire preuve.

1.2.5. Un prudent travail d'annotation⁶⁴⁸

Patrice Bret et Ellen Moerman soulignent à quel point la spécificité des traductions scientifiques repose sur « la mise à jour et les additions, l'interprétation et la critique ». En découle l'ouverture d'« un débat avec le texte original dans un espace linguistique élargi » (2014, p.606). Mais le traducteur peut s'inscrire dans tout un spectre d'attitudes vis-à-vis du texte original et de son auteur, « entre promotion élogieuse, neutralité bienveillante (...) et critique virulente (réfutation) » (Bret & Moerman, 2014, p.606). Le plus souvent, quand l'appareil critique est peu volumineux et discret, comme c'est le cas ici avec les notes de Dietrich placées en fin de volume, contrairement à ses habitudes précédentes de volumineuses notes de bas de page, c'est que le traducteur nourrit à l'égard de l'auteur une neutralité bienveillante. Dietrich, qui a commencé à bâtir sa réputation de minéralogiste, a sans doute également peur de ne pouvoir apporter en chimie au texte de Scheele autant d'apports de connaissances et d'actualisations qu'il a pu proposer aux lecteurs de sa traduction des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber.

⁶⁴⁴ Bucquet, J.B.M. (1778). *Mémoire sur la manière dont les animaux sont affectés par différens fluides aériformes, méphitiques, & sur les moyens de remédier aux effets de ces fluides. Précédé d'une Histoire abrégée des différens fluides aériformes ou gas*. Paris : Imprimerie royale, pp.1-2.

⁶⁴⁵ Scheele, 1781, p.262, note 9.

⁶⁴⁶ *Ibid.*, p.261, note 4.

⁶⁴⁷ *Ibid.*, p.261, note 6.

⁶⁴⁸ Voir en annexe 4 le tableau présentant le volume et la fonction des notes dans les quatre traductions proposées par Dietrich.

Apparaissent cependant dans certaines notes des indices d'une adhésion plus profonde que de la simple bienveillante neutralité. En soutien du discours de Scheele, Dietrich, quand il le peut, indique qu'une expérience analogue sur la composition de l'air – de combustion, de respiration animale ou de photosynthèse végétale – a été réalisée par un autre savant qui a pu publier des conclusions identiques ou proches des siennes : Sennebier⁶⁴⁹, Becari⁶⁵⁰, Meyer⁶⁵¹, Schultze⁶⁵², l'abbé Fontana⁶⁵³, Meese⁶⁵⁴, Ingenhousz⁶⁵⁵ ou encore Marigues⁶⁵⁶. Macquer, avec son nouveau *Dictionnaire de chimie*, est également cité à deux reprises comme ayant des opinions convergentes avec celles du pharmacien suédois⁶⁵⁷. Dietrich œuvre également, dans la mesure du possible, à aplanir les différences entre les raisonnements de Scheele et ce qu'en pensent les autorités de la chimie. Ainsi, Scheele identifie le phlogistique, l'acide aérien et l'eau comme des éléments constitutifs des « huiles » « quoiqu'on ne puisse pas parvenir à faire de l'huile avec ces substances ». Dietrich souligne qu'« il en est de même de plusieurs autres matières que nous ne pouvons former dans nos laboratoires, quoique leurs parties constituantes nous soient connues » et que cette conclusion de Scheele « ne détruirait donc pas l'opinion de M. Baumé, s'il n'y avoit encore d'autres armes contr'elle⁶⁵⁸ ». Dietrich laisse à d'autres le soin de déconstruire l'opinion d'Antoine Baumé, proche des frères Macquer, membre de l'Académie royale des sciences, auteur en 1773 des trois volumes d'une *Chymie expérimentale et raisonnée* particulièrement respectée, mais indique au passage que son attachement aux doctrines chimiques stahliennes lui vaut de plus en plus d'ennemis.

Dietrich connaît ces travaux et les valide malgré leur nouveauté. Il consacre aux *Opuscules physiques et chimiques* et aux mémoires de Lavoisier de 1776 et 1777 la première note de sa traduction du *Traité chimique de l'air et du feu* de Scheele. Il appelle à cette occasion à la tolérance et à l'ouverture aux nouveautés :

« M. Lavoisier engagea un de ses amis à lire, dans une des Séances publiques de l'Académie Royale des Sciences de 1776, un Mémoire qui contenoit ses idées à ce sujet : elles parurent très-extraordinaires, & n'ont germé que dans la tête d'un petit nombre de Physiciens. Nous sommes

⁶⁴⁹ *Ibid.*, p.264, notes 16 et 17.

⁶⁵⁰ *Ibid.*, p.264, note 17.

⁶⁵¹ *Ibid.*

⁶⁵² *Ibid.*

⁶⁵³ *Ibid.*, p.267, note 24.

⁶⁵⁴ *Ibid.*, p.267, note 25.

⁶⁵⁵ *Ibid.*, p.267, note 27.

⁶⁵⁶ *Ibid.*

⁶⁵⁷ *Ibid.*, p.267, note 23.

⁶⁵⁸ *Ibid.*, pp.264-265, note 19.

malheureusement sujets à accueillir assez mal les nouveautés : elles choquent notre amour-propre, & dérangent le petit cercle d'idées que nous nous étions formées⁶⁵⁹. »

La formulation reste néanmoins prudente : il s'inclut dans un « nous » qui le relie aux auditeurs et aux lecteurs de ces travaux, et ne condamne pas ouvertement ceux qui les disqualifient pour la seule raison de leur nouveauté.

À plusieurs égards, selon Dietrich, « l'expérience rapportée par M. Scheele, nous ramène aux conséquences tirées par M. Lavoisier », et permet de lever les doutes formulés par d'autres savants, comme l'abbé Fontana⁶⁶⁰. Son travail d'annotation conduit parfois également Dietrich à interpréter les propos de Scheele de manière à corroborer les conclusions lavoisiennes :

« L'Air commun est composé de trois fluides, de l'Air du Feu, de l'Air corrompu & de l'acide aérien ; ce qui paroît d'abord contradictoire avec le titre, qui n'en admet que deux espèces. Mais c'est relativement à la faculté de recevoir le phlogistique, que l'Auteur fait cette distinction ; & dans ce cas, il comprend sans doute une même espèce, comme n'étant susceptibles ni l'un ni l'autre de dégager le phlogistique. Nous croyons devoir observer à cette occasion, que M. Lavoisier est le premier qui ait avancé que l'Air de l'atmosphère est composé de la réunion de plusieurs fluides élastiques⁶⁶¹. »

Dietrich profite donc d'une précision de nomenclature pour fabriquer la convergence de vues de Scheele et de Lavoisier, qui parviennent aux mêmes conclusions en ayant travaillé séparément et parfois nommé différemment les mêmes molécules. La supériorité et l'antériorité des travaux de Lavoisier est ici, discrètement, soulignée à ce sujet en note. Dietrich, dans ses notes rassemblées en fin de volume, œuvre donc bel et bien en faveur de la reconnaissance des idées de Lavoisier, tout en se défendant sans cesse d'être militant, refusant de s'attaquer à des autorités et ménageant l'équilibre entre le respect, à la lettre, du texte de Scheele et les opportunités de commentaires qui font fatalement recourir à la grille d'analyse de la nouvelle chimie.

1.2.6. La position de Philippe Frédéric de Dietrich dans cette action d'écriture

Répondant à une demande formulée plus ou moins explicitement par les académiciens de disposer de l'ensemble du texte de Scheele, Dietrich permet aux savants de disposer, en français, de l'ensemble des éléments qu'une veille documentaire européenne a signalés sur un sujet aussi central que la composition de l'air.

⁶⁵⁹ Scheele, 1781, p.259, note 1.

⁶⁶⁰ *Ibid.*, p.260, note 3.

⁶⁶¹ *Ibid.*, p.262, note 10.

Patrice Bret et Ellen Moerman ont montré que dans le domaine des sciences et des arts, le XVIII^e siècle couronnait un mouvement de « parcellisation linguistique croissante » (2014, p.597), éloignant les savants de la lecture et de la compréhension du latin et ayant affaire à une production scientifique de plus en plus nationalisée. La traduction qu’offre Dietrich au public français, malgré un décalage de quatre ans par rapport à la date de parution de l’édition allemande du *Traité* de Scheele, a donc atteint l’objectif d’assurer le plus rapidement possible « le continuum du débat intellectuel au sein d’une communauté savante en voie de morcellement linguistique, confrontée à l’émergence de sciences nationales » (Bret & Moerman, 2014, p.603). Lavoisier s’est bel et bien emparé de l’occasion fournie par la traduction du *Traité* de Scheele par Dietrich pour faire entendre sa voix dans le débat intellectuel en cours, et dont les grands moments se succèdent à un rythme toujours plus accéléré.

Mais davantage que le contenu, qui paraît déjà daté en 1781, ce qui a motivé l’action d’écriture de Dietrich est la récurrence de la référence aux travaux de Scheele et le fait qu’il soit un savant extérieur à la controverse opposant Priestley et Lavoisier, tout comme extérieur au monde académique mais reconnu pour la qualité des expériences menées. En publiant une traduction du *Traité chimique de l’air et du feu de Scheele*, Dietrich associe son nom à un outil qui promet d’être utilisé durablement même si les thèses de Scheele sont rapidement dépassées. L’utilité supposée du traité de Scheele étant supérieure à la hardiesse de ses thèses, la traduction fidèle et les notes prudentes de Dietrich ne peuvent œuvrer qu’à ne se priver d’aucune perspective.

1.2.7. La traduction du supplément

En 1784, alors qu’il brigue dans l’administration une place de commissaire du roi à la visite des mines et des bouches à feu du Royaume⁶⁶², Dietrich s’attèle en même temps à la traduction française et à l’annotation de suppléments au *Traité* de Scheele, accompagné d’échanges entre savants anglais et allemands sur le sujet de la composition de l’air, réunis dans l’édition allemande par Johann Gottfried Leonhardi (1746-1823), physicien et chimiste saxon originaire de Leipzig, professeur d’anatomie à l’Université de Wittenberg. Ce dernier est également traducteur, ayant publié entre 1781 et 1783 les six volumes d’une traduction allemande du *Dictionnaire de chimie* de Pierre-Joseph Macquer, parus en 1782, concomitamment au travail d’édition des pièces regroupées dans le supplément allemand au traité de Scheele⁶⁶³.

⁶⁶² Voir à ce sujet le chapitre 4.

⁶⁶³ Scheele, C.W. (1782). *Chemische Abhandlung von Luft und Feuer. Zweyte verbesserte Ausgabe mit einer eigenen Abhandlung über die Luftgattungen, wie auch mit den Herren Kirwan und Priestley Bemerkungen und*

Les pièces que Dietrich se charge de traduire sont : un registre de Johann Gottfried Leonhardi faisant le point sur l'ensemble des découvertes sur la composition de l'air et la combustion différentielle de substances dans des airs de composition modifiée, ainsi que des pièces évoquant la réception du traité de Scheele par Kirwan et Priestley⁶⁶⁴. L'ouvrage paraît en 1785 chez le même libraire-imprimeur sous le titre de *Supplément au Traité chimique de l'air et du feu, contenant un Tableau abrégé des nouvelles découvertes sur les diverses espèces d'air par Jean Godefroi Léonhardy, des notes de M. Richard Kirwan, & une lettre du docteur Priestley à ce chimiste anglois, sur l'ouvrage de M. Scheele*.

Le 12 juin 1784, deux commissaires sont désignés pour examiner « un supplément à l'ouvrage de M. Schéele, sur le feu » : Lavoisier et Sage⁶⁶⁵. Ils rendent leur rapport le 30 juin⁶⁶⁶ et recommandent, en conclusion, la publication de cette traduction – évoquant cette fois-ci les observations de Dietrich – sous le privilège de l'Académie. Dans le cas de ce supplément, qui paraît en 1785, le travail de traduction semble achevé pour l'examen des commissaires, mais le travail d'annotation se poursuit au moins jusqu'à la fin de l'année 1784, car une de ses notes évoque le compte rendu d'un ouvrage de Senebier publié en novembre 1784 dans le *Journal de Physique*⁶⁶⁷. L'Académie n'a donc pu se prononcer dans un premier temps que sur la traduction et peut-être une première série d'annotations à compléter ultérieurement.

Dietrich, là encore, se limite à un travail de fidèle traducteur, modérant le nombre de notes :

« je n'ai ajouté à la totalité de ce supplément que le peu de notes qui m'ont paru nécessaires à l'intelligence du texte. Elles ne sont pas plus importantes que celles qui appartiennent à la première édition, & qui ne méritoient pas les regrets de M. Léonhardy. Toutes celles auxquelles je n'ai pas mis mon nom, sont tirées de l'Ouvrage de M. Priestley, que je viens de citer⁶⁶⁸. »

La plus-value que Dietrich apporte à ce travail n'est visible que dans un nombre limité de notes signalées par la mention « Note de M. le B. de D.⁶⁶⁹ », afin de ne pas les confondre avec les

Herrn Scheelens Erfahrungen über die Menge der Dunstkreise befindlichen reinsten Luft vermehrt und mit einem Register versehen von D. Johann Gottfried Leonhardi. Leipzig : Siegfried Lebrecht Crusius.

⁶⁶⁴ Scheele, C.W. (1782). *Chemische Abhandlung von Luft und Feuer. Zweyte verbesserte Ausgabe mit einer eigenen Abhandlung über die Luftgattungen, wie auch mit den Herren Kirwan und Priestley Bemerkungen und Herrn Scheelens Erfahrungen über die Menge der Dunstkreise befindlichen reinsten Luft vermehrt und mit einem Register versehen von D. Johann Gottfried Leonhardi.* Leipzig : Siegfried Lebrecht Crusius.

⁶⁶⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.103, année 1784, f°148v, séance du 12 juin 1784.

⁶⁶⁶ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.103, année 1784, f°162v-163r, séance du 30 juin 1784. Rapport de Lavoisier et Sage sur le supplément au traité de Scheele traduit par Dietrich.

⁶⁶⁷ Rozier, F. (Ed.) (1784). Compte rendu et errata de l'ouvrage de Senebier, J. (1784). *Recherches analytiques sur la nature de l'air inflammable.* Genève : Barthelemi Chirol. *Journal de Physique*, XXV, Partie II, novembre 1784, 386-387.

⁶⁶⁸ Scheele, 1785b, p.VIII-XI.

⁶⁶⁹ « Note de M. le B. de D. » signifie bien évidemment « Notes de M. le Baron de Dietrich ».

traductions des notes de l'édition originale, et par la correction d'erreurs identifiées par lui dans la version originale allemande du texte imprimé. Certains tableaux de classification, ajoutés par le coordinateur du volume en charge de publier le supplément allemand du *Traité* de Scheele ont été bâclés :

« Le peu d'attention qu'on y a apporté dans l'édition allemande, a fait commettre des fautes du même genre dans celle-ci : Pour y remédier, j'ai réuni & formé sur une même page le tableau avec les lettres & les nombres indiquant les divisions & sous-divisions ; telles qu'elles auroient dû l'être dans le corps de l'Ouvrage. J'ai tiré ce tableau des pages 19 & 20 de ce supplément, & je crois avoir tracé fidèlement le plan de M. Leonhardy, qui en acquerra d'autant plus de clarté⁶⁷⁰. »

Dietrich apporte alors un soin particulier à restituer la qualité et la justesse du contenu original, mais donne en français certaines traductions allemandes de lettres anglaises, notamment du chimiste anglais Priestley, qui ont donc été traduites à deux reprises, ce qui rend l'établissement du texte en français plus délicat. Dietrich n'a pas consulté l'original anglais pour établir sa traduction française : il a, comme en 1776 et 1781, travaillé à partir du volume imprimé en Allemagne dans un premier temps, entre deux à quatre ans avant de songer à le publier en français.

Est-ce à dire que Dietrich se limite à la mise à disposition de savoirs existants ? Le concept des transferts culturels, forgé par Michel Espagne et Michael Werner, repose sur l'idée d'une réappropriation et de l'adaptation d'un contenu à un contexte différent plus qu'une simple importation sans changement d'un pays à un autre : « il convient d'insister sur le travail de réinterprétation qu'effectue chaque culture en s'assimilant des emprunts extérieurs. En traversant la frontière, l'« objet » culturel change non seulement de place, mais également de sens » (1988, p.190). Pour Michel Espagne et Michael Werner, la réception française d'une œuvre allemande est davantage révélatrice du contexte intellectuel français que du contenu de l'œuvre originale. Ils invitent donc à considérer Dietrich non pas comme un simple passeur, mais comme un fabricant de savoirs nouveaux, en anticipation ou en réponse à une demande liée à un contexte spatio-temporel précis. Ainsi :

« On peut concevoir au demeurant que le transfert culturel, devenu discours de l'autre, ne se limite pas à une translation unique mais s'analyse en une suite d'allers-retours complexes. (...) Mais quel que soit le nombre des passages, c'est toujours l'identité de la culture réceptrice qui se réaffirme de façon de plus en plus médiatisée » (Espagne & Werner, 1988, p.193).

⁶⁷⁰ *Ibid.*, p.XIII-XIV.

La réception de l'œuvre de Scheele en France correspond à un impératif : dans un contexte d'échanges de plus en plus rapides et fréquents sur un sujet controversé et qui alimente une inflation éditoriale, il s'agit de faire traduire ce texte pour mettre à la portée des lecteurs français une œuvre déjà bien connue en Allemagne et en Angleterre. Le travail de Dietrich pour faire face à cette urgence peut être vu comme un appui militant en faveur de la chimie de Lavoisier. L'avant-propos du traducteur n'en fait pas mystère :

« Tandis que M. Lavoisier se voyoit réduit à ne semer qu'avec précaution, dans ses différens Ouvrages, les apperçus de principes nouveaux sur la physique de la chaleur & du feu, M. Wilke les publioit à Stockholm : le Docteur Black à Édimbourg, & le Docteur Irvine à Glasgow, en étoient imbus dès long-temps, & le Docteur Crawford renchérit sur tous ces Savans, en réduisant leurs idées en théorie, dans son Ouvrage sur la chaleur animale & sur l'ignition des corps, que M. Magellan nous a fait connoître. M. Scheele de son côté considéroit la chaleur & le feu en Physicien & en Chimiste : son but étoit de les analyser. Ses expériences sont devenues la base d'une nouvelle doctrine qu'il a publiée dès l'année 1777, dans l'Ouvrage dont on donne aujourd'hui la Traduction⁶⁷¹ ».

Dietrich indique par là que Scheele, comme Lavoisier, a étudié la chaleur et le feu « en physicien & en chimiste », et, par ses conclusions, rejoint les « principes nouveaux » mais que le chimiste français ne pouvait alors « semer qu'avec précaution ». La traduction de l'œuvre du savant suédois, qui parvient à des résultats comparables en ayant raisonné séparément de ses confrères européens, donne du crédit à Lavoisier.

L'autre plus-value du travail de Dietrich réside dans le tri, la sélection de textes et la délimitation d'un corpus nouveau car actualisé. Comme il le fera plus tard pour les *Observations sur l'intérieur des montagnes* de Trebra pour lesquelles il rédige un propos préliminaire et présente le plan de Veltheim, Dietrich sélectionne en 1785 les textes de l'édition allemande du supplément de Scheele édité par Leonhardi. Il ajoute à sa traduction en français les « Notes pour servir au Traité de l'Air & du Feu de M. Scheele » établies par Richard Kirwan pour la traduction anglaise parue en 1780⁶⁷², « la Traduction, par MM. de l'Académie de Dijon, des expériences de M. Scheele sur la quantité d'air pur qui se trouve dans l'atmosphère⁶⁷³ », en réalité réalisée par Madame Picardet⁶⁷⁴. Cet ajout atteste de l'importance que Dietrich accorde aux travaux du groupe de savants traducteurs menés par Guyton de Morveau à Dijon, et qui traduisent en français des textes allemands, anglais et suédois (Bret, 2008b). Dietrich articule

⁶⁷¹ Scheele, 1781, p.III-VI.

⁶⁷² Scheele, C.W. (1780). *Chemical Observations and Experiments on Air and Fire* (R. Kirwan, Trad.). Londres : J. Johnson.

⁶⁷³ Scheele, 1785a, p.I.

⁶⁷⁴ La Métherie, J.C. (de) (1787). Essai sur la nomenclature chimique par M. de la Métherie, *Journal de Physique*, 31, Partie II, septembre 1787, p.285.

des travaux portés par d'autres savants que ceux du collectif de l'Arsenal mais dont les conclusions servent les desseins des anti-phlogisticiens.

Pour la traduction du *Supplément*, Dietrich propose de restructurer la présentation malcommode de l'imprimeur allemand et prend l'initiative de réunir « sur une même page » de sommaire « le tableau avec les lettres & les nombres indiquant les divisions & sous-divisions⁶⁷⁵ ». Le rajout de ce sommaire et la numérotation des sections du texte montre que Dietrich ne poursuit pas l'objectif de faire de cette traduction un livre de lecture, mais un outil pour les savants recherchant une notice spécifique. Cette dimension est encore renforcée en fin de volume : Dietrich fait rajouter un index intitulé « table des matières », indiquant, pour chaque notion, les occurrences correspondantes dans la traduction du *Traité* de Scheele publiée en 1781 et le présent volume de suppléments en 1785⁶⁷⁶.

Il ajoute également ses notes personnelles aux notes de Kirwan, traduites de l'anglais par Leonhardi, et qu'il retraduit en français. Dietrich dénonce à deux reprises des traductions « vicieuses⁶⁷⁷ », en indiquant notamment que Kirwan a pu travailler sur une édition anglaise fautive : « M. Kirwan a fait ces observations sur une traduction Anglaise qui n'étoit pas exacte. Il suffit de confronter le §.13 avec le §.27, pour être convaincu que Scheele n'a point dit que l'Air commun perdoit son élasticité, mais bien l'Air nitreux⁶⁷⁸ ». Dietrich semble donc considérer que l'erreur n'est pas à chercher chez Scheele mais chez Kirwan, qu'il désapprouve pour certaines de ses critiques trop sévères envers le chimiste suédois. À l'une de ses notes, il ajoute que « cette observation n'ôte rien du piquant des expériences que rapporte ici M. Scheele ». Dietrich prend la défense de ce dernier face à d'éventuels détracteurs, ici en l'occurrence Kirwan, que Dietrich veut faire passer pour un traducteur pas toujours aussi scrupuleux qu'on est en droit de l'attendre pour un travail de cette importance et de cette portée. Dans le contexte éditorial de plus en plus concurrentiel, la dénonciation des fautes de traduction et d'erreurs d'impression fait partie d'un lieu commun : par la mise en évidence des « dérives dues à la précipitation » (Bret & Moerman, 2014, p.627) au nombre desquelles figure la baisse de qualité de la production imprimée chez les concurrents, le traducteur construit l'image du sérieux du travail qu'il place sous les yeux du lecteur. Dietrich conduit ce dernier à se rendre compte de l'importance qu'il y a à distinguer les traducteurs experts, qui n'ont pour finalité que

⁶⁷⁵ Scheele, 1785a, pp.XIII-XIV.

⁶⁷⁶ *Ibid.*, pp.190 et suivantes.

⁶⁷⁷ *Ibid.*, p.138.

⁶⁷⁸ *Ibid.*, p.122.

l'utilité scientifique de la traduction, des traducteurs amateurs ou à la recherche d'un succès commercial rapide mais sans intérêt durable.

Cependant, la dureté des critiques du traducteur-annotateur peut aussi être vue comme proportionnelle à la qualité de l'œuvre originale, comme le laissent entendre la presse qui souligne le mérite qu'a le *Supplément* traduit par Dietrich d'offrir aux savants français, via la version allemande, une traduction des notes de Kirwan concernant l'œuvre de Scheele. Ces « notes très savantes (...) sont l'ouvrage d'un grand physicien, et quelquefois d'un critique, juste appréciateur du mérite », écrit le journaliste des *Nouvelles de la république des lettres et des arts* (Bret & Moerman, 2014, p.627). Chaque ajout, même critique, est donc considéré par les savants comme une valorisation du travail initial, un atout dans le marché de plus en plus concurrentiel de la traduction.

En plus d'offrir aux savants francophones deux outils qui seront durablement conservés dans leurs bibliothèques, Dietrich a pu obtenir un jugement académique favorable, à deux reprises, après avoir déjà publié sous le privilège de l'Académie une première traduction intégrale accompagnée de notes en 1776. Cela relève d'une stratégie consciente destinée à rendre crédible la perspective d'une élection à l'Académie : « si la moitié des savants qui présentent une traduction à l'examen de l'Académie en sont déjà membres ou correspondants, un sur cinq y est reçu dans les quelques années qui suivent sa présentation », d'après les calculs de probabilité de Patrice Bret et d'Ellen Moerman (2014, p.649)

2. L'élection de Dietrich à l'Académie royale des sciences

Si l'« histoire de l'Académie royale des sciences, sa composition, sa production imprimée, ses règlements généraux et les grands traits de son fonctionnement », ainsi que « les enjeux et les stratégies disciplinaires qui s'y nouent » sont désormais bien connus des historiens, Patrice Bret soulignait en 2002 que l'on « connaît toujours assez peu les processus complexes de nomination et les pratiques de l'expertise académique, forme majeure de l'activité de l'institution et sa raison d'être comme tribunal de la science et de la technique » (2002b, p.322). Le choix de nouveaux membres, comme le travail des académiciens en commission, a laissé peu de traces dans la production institutionnelle de l'Académie forcément désireuse de gommer les différences de vues pour mieux atteindre un idéal d'harmonie entre membres de la société, et a été longtemps considéré comme relevant de procédures implicites et intangibles.

Un corpus documentaire relativement riche éclaire cependant les dessous de la campagne qui a permis l'élection de Philippe Frédéric de Dietrich en 1786. Il se compose de la note envoyée par Dietrich à Lavoisier déjà présentée en introduction, de la correspondance active de l'Alsacien intégralement conservée à partir de l'été 1786, de lettres d'autres candidats à l'élection à la même période – c'est le cas de Guillot-Duhamel et de Hassenfratz – et du récit qu'a fait le marquis de Bombelles des ambitions de Dietrich pour être reçu à l'Académie.

Vers le 20 juillet 1786⁶⁷⁹, Dietrich fait parvenir à Lavoisier, à sa demande puisqu'il est question de « note convenue », la liste de ses travaux et affiliations académiques. Selon Michelle Goupil, « cette notice (...) avait été demandée à Dietrich par Lavoisier afin de lui permettre de soutenir, dans les meilleures conditions, sa candidature au poste d'associé libre rendu vacant par la démission de Dionis du Séjour intervenue le 14 juillet 1786 » (1986, p.235). Dietrich, correspondant de la société depuis 1775, brigue cette élection depuis au moins 1785⁶⁸⁰. Il s'exécute donc, et renvoie à Lavoisier, qui est celui qui présente, examine et soutient les envois de Dietrich à l'Académie avec le plus de régularité depuis 1774, une « rhapsodie⁶⁸¹ » afin qu'il en fasse bon usage pour la campagne qui s'ouvre.

La sélection des informations que Dietrich opère avant de les transmettre à Lavoisier nous révèle ce qui, à ses yeux, lui permet de mériter l'élection. Il commence par faire apparaître ses affiliations académiques antérieures à l'étranger : à Göttingen et à Berlin. Puis, Dietrich énumère quelques uns de ses travaux « indépendamment des ouvrages connus de M. Lavoisier⁶⁸² », à savoir les deux traductions du *Traité* de Scheele et de ses suppléments, qui ont reçu le privilège de l'Académie. Sont énumérés dans cet ordre : trois rapports d'académiciens approuvant des mémoires soumis par Dietrich en sa qualité de correspondant (le mémoire sur le sinople et les pyrites aurifères⁶⁸³ et deux observations anatomiques ayant pour objet des vices de conformation aux parties génitales et au bras gauche en deux sujets différents) ; la répétition, à l'Académie, des expériences de Volta sur l'air inflammable des marais et le pistolet à air

⁶⁷⁹ La note de Dietrich à Lavoisier n'est pas datée, mais sa date a été estimée aux alentours du 20 juillet par Michelle Goupil (1986, pp.234-235).

⁶⁸⁰ Bombelles, M.-M. (marquis de) (1982). *Journal*, publié sous les auspices de son arrière-petit-fils Georges, comte Clam Martinic, texte établi, présenté et annoté par Jean Grassion et Frans Durif, Tome II (1784-1789). Genève : Droz, pp.131-132.

⁶⁸¹ Lettre de Dietrich à Lavoisier, Paris, 20 juillet 1786, citée dans Goupil, M. (Ed.). *Œuvres de Lavoisier*. Correspondance. Fascicule IV, 1784-1786. Paris : Belin, pp.234-235.

⁶⁸² *Ibid.*

⁶⁸³ Ce mémoire a été acheté aux enchères par un membre de la famille de Dietrich en 2014, et versé aux Archives de Dietrich à Reichshoffen. Il a été classé en ADD 96/12. Mémoire de Dietrich sur le sinople et la pyrite aurifère, Strasbourg, 1^{er} mars 1776. Voir le chapitre 2 pour l'analyse de ce mémoire.

inflammable, la liste des observations qu'il a été amené à transmettre à l'Académie et qui alimentent les colonnes du *Journal de Physique* ; la liste des articles qu'il a fait insérer directement, sans passer par l'Académie, dans ce même périodique et, enfin, « beaucoup d'extraits et de traductions de journaux étrangers⁶⁸⁴ ». Dietrich se charge de lui présenter les travaux antérieurs, et ceux qui n'ont pas de lien évident avec la chimie : la description de mines, de vallées, de minerais, des observations météorologiques, sur la fonte du fer en gueuse. En revanche, si Dietrich ne semble pas insister sur ses qualités de traducteur, se contentant de les évoquer en fin de « rhapsodie », c'est qu'elles doivent sembler évidentes à Lavoisier et à ses confrères qui ont approuvé la publication sous le privilège de l'Académie de trois de ses traductions en 1776, 1781 et 1785. Quels sont les points forts de sa carrière de savant que Dietrich semble vouloir mettre en avant, et cette stratégie suffit-elle à le faire élire à l'Académie royale des sciences ?

2.1. Les mérites académiques de Dietrich mis en lumière par l'intéressé

L'évolution des titres et des fonctions dont Dietrich se pare en page de couverture de ses livres parus en 1785 et en 1786 trahit la mise en avant des mérites académiques de celui qui brigue une place de membre de l'Académie royale des sciences. À l'époque de la parution de sa traduction du *Supplément au traité chimique de l'air et du feu* de Scheele en 1785, Dietrich se présente comme « Secrétaire général des Suisses & Grisons, Commissaire du Roi pour la visite & la recherche des Mines, Membre du Corps de la Noblesse immédiate de la Basse-Alsace, Correspondant de l'Académie Royale des Sciences » mais ne fait état d'aucune affiliation à une société savante européenne⁶⁸⁵. En revanche, l'année suivante, pour la parution de sa *Description des Gîtes de minéral, des forges et des salines des Pyrénées*, il se présente comme membre « de la Société Royale de Gottingue & de celle des Curieux de la Nature de Berlin⁶⁸⁶ ». Dans la lettre envoyée à Lavoisier, ses charges et sa commission de commissaire du roi pour la visite des mines du Royaume ne sont pas rappelées. Elles risquent de révéler que Dietrich a enfreint l'obligation, pour un correspondant à l'Académie des sciences, de demeurer en province. Certes, des visites du correspondant au Louvre pour assister à des séances de l'Académie sont possibles lors de ses séjours parisiens. En réalité, le correspondant de

⁶⁸⁴ Lettre de Dietrich à Lavoisier, Paris, 20 juillet 1786, citée dans Goupil, M. (Ed.). *Œuvres de Lavoisier. Correspondance. Fascicule IV, 1784-1786*. Paris : Belin, pp.234-235.

⁶⁸⁵ Scheele, 1785a, p.I.

⁶⁸⁶ Dietrich, P.F. (de) (1786a). *Description des gîtes de minéral, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. des Pyrénées*. Paris : Didot, p.I.

l'Académie royale des sciences est assidu mais cumule des fonctions *a priori* incompatibles avec les exigences académiques qu'il est tenu, pour l'heure, de respecter. La charge de secrétaire-interprète de l'Ordre du Mérite militaire qui lui avait été confiée en récompense de sa mission en Angleterre de 1773⁶⁸⁷ l'oblige à résider plusieurs mois par an dans la capitale⁶⁸⁸. De même, en 1779, l'exercice d'une nouvelle charge dans l'administration du comte d'Artois, nécessitant sa présence à Paris, entre en contradiction avec les règles académiques. Il s'agit de la charge de secrétaire-interprète des Suisses et des Grisons. Après d'âpres négociations avec le précédent détenteur de la charge, l'affaire est conclue et Dietrich rencontre le 13 septembre 1779 le comte d'Artois, colonel-général des Suisses et des Grisons, et le prince de Montbarrey, secrétaire d'État à la Guerre. Le brevet est signé le 15 septembre 1779 : il stipule que la charge l'« oblige à résider quatre ou cinq mois dans la capitale⁶⁸⁹ » chaque année, ou plus exactement à Versailles. Il est donc peu étonnant que Dietrich ne fasse pas mention de ces charges et fonctions dont l'exercice implique d'avoir enfreint une des règles de la correspondance : celle de résider en province (ou au moins à dix ou douze lieues de Paris⁶⁹⁰). En revanche, Dietrich met en avant son affiliation, très récente, à deux académies du monde germanique, ce qui pourrait donner à d'autres sociétés l'assurance de pouvoir lui ouvrir leurs portes.

La *Königliche Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen* est créée en 1751 par le prince-électeur de Hanovre et roi d'Angleterre George II. Dietrich y est accepté comme membre extraordinaire en 1785, la même année que son ami et correspondant Trebra⁶⁹¹. La seule activité le mentionnant entre 1786 et 1789 est attestée le 17 juin 1786, lorsqu'un mémoire de sa main sur la minéralogie du duché de Berg « *Narratio de metallorum et officinarum ad Wildbergam Ducatus Bergensis statut et conditione* », est lu à la *Königliche Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen*⁶⁹². Dietrich, dans sa note à Lavoisier, l'évoque sous le titre d'une « Description des mines de Vildtberg dans le duché de Juliers et de leur exploitation⁶⁹³ ». La correspondance entre Dietrich et un membre de l'Académie de Göttingen est attestée : Johann Friedrich Gmelin (1748-1804), professeur de chimie, botanique et minéralogie à l'Université de Göttingen depuis

⁶⁸⁷ Voir à ce sujet le chapitre 2.

⁶⁸⁸ ADD 59/3/3. Texte du brevet nommant Dietrich secrétaire-interprète de l'Ordre du Mérite militaire, Versailles, 15 janvier 1773.

⁶⁸⁹ *Ibid.*

⁶⁹⁰ Règlement pour les correspondants du 28 mars 1753, cité par Bret, 2002b, p.354.

⁶⁹¹ (1786). *Commentationes Societatis Regiae Scientiarum Gottigensis*, T.7. Göttingen : Dieterich. pp.IV-V.

⁶⁹² (1787). *Commentationes Societatis Regiae Scientiarum Gottigensis*, T.8. Göttingen : Dieterich. p.XIV.

⁶⁹³ Lettre de Dietrich à Lavoisier, Paris, 20 juillet 1786, citée dans Goupil, M. (Ed.). *Œuvres de Lavoisier*. Correspondance. Fascicule IV, 1784-1786. Paris : Belin, p.234.

1775. Gmelin et Dietrich sont en relation épistolaire, et c'est sans doute ce qui a permis à ce dernier d'être reçu dans cette société⁶⁹⁴. Il fait parvenir à Gmelin dès 1786 sa *Description des gîtes de minerais des Pyrénées*⁶⁹⁵. Ses travaux sont également connus d'un autre membre de la société, le philosophe et naturaliste Christopher Meiners (1747-1810), membre de la classe d'histoire naturelle de la *Königliche Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen*⁶⁹⁶, qui évoque le souvenir de Dietrich lors d'un voyage à Strasbourg au début du XIX^e siècle⁶⁹⁷.

En 1785, Dietrich est également reçu dans une autre société savante outre-Rhin : la *Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin*, bien connue grâce aux travaux de Katrin Böhme-Kaßler (2005). C'est probablement grâce à l'entregent de l'un de ses membres, Johann Jakob Ferber, que Dietrich y est admis en qualité de membre extraordinaire. Dietrich avait traduit dix ans plus tôt ses lettres sur la minéralogie au chevalier von Born⁶⁹⁸. La société dispose d'un périodique, les *Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde*. Dietrich leur soumet un article sur les Vosges en 1785 pour la publication du 6^e tome de la revue, puis un autre en octobre 1787. Il expédie un mémoire aux membres de la Société des Curieux de la Nature de Berlin, en allemand, mais en leur demandant une faveur : « Je compte assez sur vos bontés pour espérer que vous aurés corrigé les fautes de stile qui peuvent s'y être glissées, je n'ai aucunement l'usage d'écrire en allemand⁶⁹⁹ ». La contribution en question, une description des mines de fer du Ban de la Roche, la seigneurie de son père, est publiée dans la huitième livraison du périodique de la société en 1788⁷⁰⁰. Les contributions aux périodiques des deux sociétés allemandes auxquelles Dietrich appartient à partir de 1785 sont donc peu nombreuses, mais lui permettent de faire valoir cette double affiliation dans son processus de candidature. Fort de ces deux affiliations européennes, c'est donc une place de membre associé à l'Académie royale des Sciences qu'il brigue en 1786.

⁶⁹⁴ ADD 62/360. Lettre de Trebra à Dietrich, Zellerfeld, 14 janvier 1787.

⁶⁹⁵ *Ibid.*

⁶⁹⁶ (1785). *Commentationes Societatis Regiae Scientiarum Gottigensis*, T.6. Göttingen : Dieterich. p.XIII-XIV.

⁶⁹⁷ Meiners, C. (1803). *Beschreibung einer Reise nach Stuttgart und Strasburg im Herbst 1801, nebst einer kurzen Geschichte der Stadt Strasburg während der Schreckenszeit*. Göttingen : Johann Friedrich Röwer.

⁶⁹⁸ Ferber, J. J. (1776a). *Lettres sur la minéralogie et sur divers autres objets de l'histoire naturelle de l'Italie, écrites par Mr. Ferber à Mr. le Chev. de Born* (P.F. de Dietrich, Trad.). Strasbourg : Bauer & Treuttel. (Édition originale publiée en 1773).

⁶⁹⁹ ADD 64/I/1, p.63. Lettre de Dietrich à la *Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin*, Paris, 13 octobre 1787.

⁷⁰⁰ Dietrich, P.F. (1788). *Beschreibung der in der Grafschaft Steinthal im Unter-Elsaß befindlichen Gänge und Eisengruben*. *Schriften der Gesellschaft der naturforschender Freunde*, T.8. 47-74.

La mise en avant de certaines publications, pour en faire oublier d'autres, apparaît en comparant la liste de ses travaux avec ceux qu'il évoque dans sa note à Lavoisier. Le tableau ci-dessous permet de recenser tous les travaux qui, de 1775 à 1786, ont été remis par Dietrich à une société savante ou à un périodique, en dehors des ouvrages dont il a pu chercher à publier la traduction :

Tableau 3 : Tableau recensant les travaux de Dietrich réalisés entre son entrée en correspondance (1775) et son élection à l'Académie royale des sciences (1786)

Travaux de Dietrich, par ordre chronologique de 1775 à 1786, soumis à l'Académie royale des sciences (en gras), à une autre académie européenne et/ou au <i>Journal de Physique</i>	Référence à ce travail dans la note à Lavoisier du 20 juillet 1786 ⁷⁰¹
Janvier 1776 : Lettre sur la manière d'agir du mercure dans les maladies vénériennes du baron de Dietrich à M. Rozier en janvier 1776. <i>Journal de Physique</i> , 7, janvier 1776, 76-77.	Non
1 ^{er} mars 1776 : Mémoire concernant le sinople et les pyrites aurifères et les erreurs à ce sujet dans le <i>Dictionnaire de minéralogie</i> de Valmont de Bomare ⁷⁰² , lu à l'Académie par Guettard le 9 mars 1776 ⁷⁰³ , et pour lequel Macquer et Sage fournissent un rapport le 16 mars 1776 ⁷⁰⁴ .	Explicite : « Un mémoire sur le Sinople et les pyrites aurifères »
Juin 1776 : Sur le danger des boules de cuivre, placées sur les chenets, contenant aussi quelques observations météorologiques. <i>Journal de Physique</i> , 7, juin 1776, 477-479.	Explicite concernant les observations météorologiques « Il a communiqué à l'Académie des observations sur le froid de 1776 et de celui de 1784 »
26 février 1777 : Communication de deux observations anatomiques ayant pour objet des vices de conformation aux parties génitales et au bras gauche en deux sujets différents ⁷⁰⁵ , examinées par Morand et Sabatier qui rendent un rapport le 26 juillet 1777 ⁷⁰⁶ . Publication en juin 1783 : « Observation sur un homme qui a sept doigts à la main », <i>Journal de Physique</i> , 22, juin 1783, 478-479. La description de cet homme de Griesbach en Alsace est publiée dans le <i>Nuovo giornale d'Italia spettante alla scienza naturale e principalmente all'agricoltura, alle arti ed al commercio</i> , n°XXVIII, 24 janvier 1784.	Explicite : « Deux observations sur deux sujets différents ».
Mai 1778 : Après ses expériences reproduites devant les Académiciens , Le Roy publie une Lettre de M. Le Roy de l'Académie des Sciences à l'auteur de ce recueil relative aux expériences sur l'air inflammable des marais, découvert par M. Volta. <i>Journal de Physique</i> , 11, mai 1778, 401-403.	Explicite : « Il est le premier qui ait fait connaître à l'Académie les découvertes de M. de Volta sur l'air inflammable du marais et sur le pistolet à air inflammable. Ce fait est constaté par une lettre que M. Le Roy a inséré dans le Journal de Physique. »
Mai 1778 : Lettre du baron de Dietrich à l'abbé Rozier sur la cristallisation du fer. <i>Journal de Physique</i> , 8, mai 1778, 417-424.	Explicite : « Un mémoire sur de la fonte de fer en gueuse, cristallisée »
⁶⁷⁰⁷ , ⁹⁷⁰⁸ et 23 mai 1778 ⁷⁰⁹ : Lecture d'un mémoire sur un volcan éteint dont Dietrich a trouvé les produits et les vestiges près du Vieux-Brisach . Guettard et Desmarest rendent compte du mémoire le 25 juillet 1778 et recommandent sa publication dans les savants étrangers ⁷¹⁰ . Publication en septembre 1783 de la « Description d'un volcan découvert en 1774, près le vieux Brisach ». <i>Journal de Physique</i> , 23, septembre 1783, 161-184. Repris	Non

⁷⁰¹ Lettre de Dietrich à Lavoisier, Paris, 20 juillet 1786, citée dans Goupil, M. (Ed.). *Œuvres de Lavoisier*. Correspondance. Fascicule IV, 1784-1786. Paris : Belin, pp.234-235.

⁷⁰² ADD 96/12. Mémoire de Dietrich sur le sinople et la pyrite aurifère, Strasbourg, 1^{er} mars 1776.

⁷⁰³ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.95, année 1776, f°70v, séance du 9 mars 1776.

⁷⁰⁴ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.95, année 1776, f°101r, séance du 16 mars 1776.

⁷⁰⁵ AAdS pochette de la séance du mercredi 26 février 1777.

⁷⁰⁶ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.96, année 1777, f°447r-448r, séance du 26 juillet 1777. Rapport de Morand et Sabatier sur deux observations anatomiques envoyées par Dietrich en février-mars 1777.

⁷⁰⁷ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.97, année 1778, séance du 6 mai 1778, f°145.

⁷⁰⁸ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.97, année 1778, séance du 9 mai, f°149v.

⁷⁰⁹ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.97, année 1778, séance du 23 mai 1778, f°166r.

⁷¹⁰ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.97, année 1778, séance du 25 juillet 1778, f°262v à 264v. Rapport de Desmarest et de Guettard sur le mémoire de Dietrich sur la découverte du volcan du Kaiserstuhl lu en mai 1778 à l'Académie.

en 1785 : « Description des volcans découverts en 1774, dans le Brisgaw, par M. le Baron de Dietrich ». <i>Mémoires de mathématique et de physique présentés à l'Académie Royale des Sciences par divers savans, et lus dans ses Assemblées</i> , 10, 435-466.	
21 août 1779 : Dietrich présente un mémoire intitulé « Recueil d'observations sur les volcans et la minéralogie du Camtchatka » [Kamtschatka]. Lavoisier et Montigny sont nommés commissaires pour examiner ces observations ⁷¹¹ . Leur rapport, élogieux, est rendu le 7 février 1781 : ils recommandent la publication du mémoire sous le privilège de l'Académie ⁷¹² . Publication de « Sur les volcans & la minéralogie de Kamschatka », <i>Journal de Physique</i> , 18, juillet 1781, 29-44.	Explicite : « Un recueil d'observations minéralogiques de Kamtschatka »
17 juin 1780 : Lecture d'un mémoire sur l'effet de l'électricité sur les boussoles . Leroy et Brisson sont nommés commissaires ⁷¹³ mais aucun rapport n'a été rendu.	Non
Mai 1780 : Observations sur le cuivre contenu naturellement dans les mines d'étain. <i>Journal de Physique</i> , 15, mai 1780, 381-383.	Explicite : « Une lettre sur l'arsenic et le cuivre contenu dans les mines d'étain d'Angleterre ».
27 avril 1782 : Présentation à l'Académie, par Dietrich, d'une note des intendants des forêts du Hartz sur un ver qui détruit leurs bois depuis quelques années. Adanson et Jussieu sont nommés rapporteurs ⁷¹⁴ , mais aucun rapport n'est rendu.	Non
4 mai 1782 : Présentation par Dietrich d'observations sur la cristallisation du lait pur dans les travaux en grand ⁷¹⁵ .	Non
3 mai 1783 : Communication par Philippe Frédéric de Dietrich à l'Académie d'extraits de journaux allemands « sur les vers luisants placés dans l'air vital » et « sur l'acier fondu placé par l'excentricité dans le même air ». Fougeroux, Lavoisier et Le Roy nommés rapporteurs ⁷¹⁶ .	Implicite : « Beaucoup d'extraits et de traductions de journaux étrangers »
Avril 1783 : Lettre du baron de Dietrich sur la mine d'Allemond en Dauphiné à M. Mongez le Jeune. <i>Journal de Physique</i> , 22, avril 1783, 313-314.	Non
Mai 1783 : Lettre communiquée par M. le baron de Dietrich à l'Académie Royale des Sciences, sur un enfant monstrueux. <i>Journal de Physique</i> , 22, avril 1783, 315-316.	Non
16 juillet 1783 : Lecture d'une lettre de Dietrich à l'Académie , pour laquelle Desmarest et Lavoisier sont nommés rapporteurs. Il est probable qu'il s'agisse de la « Lettre à M. l'abbé Mongez sur différents phénomènes de fusion opérés par l'air déphlogistique » publiée au <i>Journal de Physique</i> , 23, juillet 1783, 28.	Explicite : « Une lettre sur différents phénomènes de fusion opérés par l'air déphlogistique »
Août 1783 : Au sujet du mercure fixé de la transmutation du mercure et de l'argent en or publié par le docteur Price. <i>Journal de Physique</i> , 23, août 1783, 105-110.	Implicite : « Il a fait insérer dans le Journal de Physique un grand nombre d'articles »
24 janvier 1784 : Présentation d'une pierre composée de quartz et de mica des Vosges . Daubenton et Desmarest nommés rapporteurs ⁷¹⁷ . Le même jour, sans que les procès-verbaux des séances de l'Académie ne le développent, Dietrich a lu la description d'une pierre élastique, publiée en octobre 1784 : « Description d'une pierre élastique , lue le 24 Janvier 1784 par M. le Baron de Dietrich à l'Académie royale des Sciences ». <i>Journal de Physique</i> , 25, octobre 1784, 275-276.	Explicite : « Il a régulièrement remis à l'Académie depuis six à sept ans des observations qu'il a fait faire dans les Vosges » et « Il a décrit la pierre élastique de Dantz ».
Février 1784 : Lettre de M. de Trebra, intendant des mines du Hartz, à M. le Baron de Dietrich. <i>Journal de Physique</i> , 24, février 1784, 167-169.	Non
Avril 1784 : Lettre de M. le Baron de Dietrich à M. l'abbé Mongez le Jeune au sujet des conducteurs employés aux édifices dans l'antiquité, introduisant la traduction, par le pasteur Eissen de Niederbronn, d'un échange entre Michaelis et Lichtenberg. <i>Journal de Physique</i> , 24, avril 1784, 320-321.	Implicite : « Beaucoup d'extraits et de traductions de journaux étrangers »
28 avril 1784 : Observations sur la montagne des Chalances, près d'Allemont en Dauphiné, et sur les gîtes de minerai d'argent qui s'y trouvent de Schreiber, directeur	Non

⁷¹¹ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.98, année 1779, séance du 25 juillet 1779, f°261v.

⁷¹² Rapport de Lavoisier et Montigny sur des observations sur des volcans et sur la minéralogie du Kamtschatka, 7 février 1781. Cité dans Lavoisier, A. L. (de) (1868). *Œuvres. T.4. Mémoires et rapports sur divers sujets de chimie et de physique pures ou appliquées à l'histoire naturelle, à l'administration et à l'hygiène publique, pièces relatives à l'histoire de l'Académie et au Bureau de consultation des arts et des métiers*. Paris : Librairie impériale, pp.365-367.

⁷¹³ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.99, année 1780, séance du 17 juin 1780, f°151r.

⁷¹⁴ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.101, année 1782, séance du 27 avril 1782, f°78r.

⁷¹⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.101, année 1782, séance du 4 mai 1782, f°81v.

⁷¹⁶ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.102, année 1783, séance du 3 mai 1783, f°114v.

⁷¹⁷ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.103, année 1784, séance du 24 janvier 1784, f°7v.

des mines de Monsieur, lues par Dietrich à l'Académie en présence de Schreiber ⁷¹⁸ . Publication le mois suivant : Observations sur la montagne des Chalanches, près d'Allemont en Dauphiné, adressées par M. Schreiber, Directeur des mines de Monsieur, à M. le Baron de Diedrich, secrétaire général des Suisses et Grisons, le 19 décembre 1783. <i>Journal de Physique</i> , 24, mai 1784, 380-384.	
1784 (date inconnue) : Observation sur le froid observé à Niederbronn communiquée à l'Académie . Publication en octobre 1784 : Observation sur le froid communiquée à l'Académie par le baron de Dietrich, secrétaire général des Suisses et des Grisons en avril 1784. <i>Journal de Physique</i> , 25, octobre 1784, 273-274.	Explicite : « Il a communiqué à l'Académie des observations sur le froid de 1776 et de celui de 1784 ».
30 juin 1784 : Lecture par Dietrich d'un mémoire sur l'histoire naturelle des Vosges . Daubenton et Desmarest sont nommés rapporteurs ⁷¹⁹ .	Explicite : « Il a régulièrement remis à l'Académie depuis six à sept ans des observations qu'il fait faire dans les Vosges »
Octobre 1784 : Lettre de M. baron de Dietrich, secrétaire général des Suisses et des Grisons à l'abbé Mongez le Jeune, au sujet du docteur Price. <i>Journal de Physique</i> , 25, octobre 1784, 274-275.	Implicite : « Il a fait insérer dans le <i>Journal de Physique</i> un grand nombre d'articles »
Octobre 1784 : Notice d'un prétendu régule d'antimoine, découvert en Transylvanie par M. de Ruprecht, conseiller des mines. <i>Journal de Physique</i> , 25, octobre 1784, 276-277.	Implicite : « Beaucoup d'extraits et de traductions de journaux étrangers »
Bemerkungen über einen Theil der Vogesischen Gebirge. <i>Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde</i> , 6, 361-367.	Explicite : « La description de plusieurs vallées des Vosges » pour la Société « des Curieux de la Nature de Berlin »
22 janvier 1785 : Lecture d'une observation sur une pierre magnétique et sonore . Sage et Berthollet sont nommés commissaires pour l'examiner. Un rapport favorable est rendu le 23 février 1785, recommandation l'impression du mémoire dans le recueil des savants étrangers ⁷²⁰ .	Non
23 février 1785 : Lecture d'un mémoire sur l'exploitation des sables et terres aurifères en Ariège . Berthollet, Sage et Tillet nommés commissaires ⁷²¹ . Le rapport, recommandant l'approbation de l'Académie, est rendu le 13 avril 1785 ⁷²² .	Non
23 février 1785 : Lecture d'une addition au mémoire de 1784 sur les Vosges ⁷²³ .	Explicite : « Il a régulièrement remis à l'Académie depuis six à sept ans des observations qu'il a fait faire dans les Vosges au thermomètre »
9 avril 1785 : lecture d'un mémoire sur la fontaine salante de Camarade dans le comté de Foix ⁷²⁴ . Baumé et Desmarest sont nommés commissaires. Le rapport est rendu le 13 avril 1785 ⁷²⁵ .	Non
13 avril 1785 : Lecture d'un mémoire sur quelques aluminères du comté de Foix ⁷²⁶ .	Non
20 avril 1785 : Présentation d'un mémoire sur les mines de Couserans « pour retenir date », et que Condorcet paraphrase ⁷²⁷ .	Non
23 avril 1785 : Lecture d'un mémoire sur quelques mines du comté de Foix et de fer dans la vallée de Vicdessos et de Siguer . Lavoisier et Sage sont nommés commissaires. Ils rendent leur rapport le 13 mai 1785 et proposent l'approbation de l'Académie ⁷²⁸ .	Non

⁷¹⁸ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.103, année 1784, séance du 28 avril 1784, f°97v.

⁷¹⁹ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.103, année 1784, séance du 30 juin 1784, f°164v.

⁷²⁰ AAdS pochette de séance du 23 février 1785. Rapport de Berthollet et Sage sur les observations de Dietrich sur une pierre magnétique et sonore.

⁷²¹ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 23 février 1785, f°41v-42r.

⁷²² AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 13 avril 1785, f°59r-60r. Rapport de Berthollet, Sage et Tillet sur le mémoire de Dietrich concernant l'orpaillage dans le comté de Foix en Ariège.

⁷²³ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 23 février 1785, f°41v-42r.

⁷²⁴ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 9 avril 1785, f°57r.

⁷²⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 13 avril 1785, f°60r et v. Rapport de Baumé et Desmarest sur le mémoire de Dietrich concernant la fontaine salante.

⁷²⁶ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 13 avril 1785, f°63r.

⁷²⁷ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 20 avril 1785, f°66v.

⁷²⁸ AAdS pochette de séance du 13 mai 1785. Rapport de Lavoisier et Sage sur un mémoire de Dietrich sur les mines de fer de Vicdessos dans le comté de Foix.

27 avril 1785 : Auszug aus einem Schreiben des Herrn Baron Dietrich aus Paris an die Gesellschaft über die Pyrenäen vom 27sten April 1785. <i>Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde</i> , 6, 431-435.	Non
7 mai 1785 : Présentation d'un mémoire sur les mines du Comminges et des quatre vallées « pour retenir date ⁷²⁹ ».	Non
8 juin 1785 : présentation de relevés thermométriques du pasteur Eissen de Niederbronn transmis au Père Cotte ⁷³⁰ .	Explicite : « Il a régulièrement remis à l'Académie depuis six à sept ans des observations qu'il a fait faire dans les Vosges au thermomètre »
15 juin 1785 : Présentation de mémoires sur les mines des Pyrénées « pour retenir date et être paraphé ⁷³¹ ». Le 18 juin, Dietrich demande des commissaires pour examiner sa « Description » des mines, forges et salines des Pyrénées, dont il lit quelques extraits. Darcet et Lavoisier sont nommés ⁷³² . Le rapport sur l'ouvrage de Dietrich est rendu à l'Académie le 23 juin 1786 : il recommande la publication de la <i>Description des gîtes de minerai des Pyrénées</i> sous le privilège de l'Académie ⁷³³ .	Implicite : « Indépendamment des ouvrages connus de M. Lavoisier »
22 mars 1786 : Présentation d'un mémoire sur quelques procédés de l'étamage du fer en grand « pour retenir date ⁷³⁴ » mais finalement lu le 20 mai 1786 ⁷³⁵ . Le rapport est fait le 2 août 1786.	Non
17 juin 1786 : Narratio de metallorum et officinarum ad Wildbergam Ducatus Bergensis statut et conditione lue à la Société royale de Göttingen, publiée dans les <i>Commentationes Societatis Regiae Scientiarum Gottigensis</i> , T.8. Göttingen : Dieterich, p.XIV.	Explicite : « La description des mines de Wildtberg dans le duché de Juliers et de leur exploitation »
2 août 1786 : Rapport, par Condorcet, Darcet et Sage, sur un mémoire de Dietrich concernant les salines de Lorraine et les moyens d'économiser leur consommation de bois, proposé quelques jours plus tôt, le 29 juillet 1786 ⁷³⁶ .	Non

Sur quarante travaux dont la trace a été conservée, réalisés entre 1775, date de sa nomination en qualité de correspondant à l'Académie royale des sciences, et 1786, date de son élection dans cette même société, dix-neuf ne sont pas sélectionnés par leur auteur pour les rappeler au bon souvenir de Lavoisier (47,5 %). En revanche, quinze mémoires ou articles, dont les titres sont soigneusement et explicitement rappelés, sont clairement mis en avant par Dietrich (37,5 %), tandis que six contributions peuvent trouver dans la note à Lavoisier une référence implicite, dans la mesure où elles correspondent à des articles insérés au *Journal de Physique* ou à des traductions d'extraits de périodiques germanophones (15 %), mais qui ne figurent pas dans la liste des « principaux⁷³⁷ » articles dont Dietrich veut rappeler la publication à Lavoisier.

Dietrich met donc en avant, en plus des trois traductions annotées dont il est l'auteur, un peu plus d'un tiers de sa production de mémoires, d'observations, de lettres savantes. Il laisse

⁷²⁹ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 7 mai 1785, f°76v.

⁷³⁰ AAdS pochette générale de l'année 1785. Plumitif, séance du 8 juin 1785.

⁷³¹ AAdS pochette générale de l'année 1785. Plumitif, séance du 15 juin 1785.

⁷³² AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 18 juin 1785, f°128v-129r.

⁷³³ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.105, année 1786, séance du 23 juin 1786, f°231v-236r. Rapport de Darcet et Lavoisier sur la *Description des gîtes de minerai* des Pyrénées de Dietrich.

⁷³⁴ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.105, année 1786, séance du 22 mars 1786, f°113v.

⁷³⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.105, année 1786, séance du 20 mai 1786, f°192v.

⁷³⁶ AAdS pochette générale de l'année 1786. Plumitif des séances de 1786, f°46r.

⁷³⁷ Lettre de Dietrich à Lavoisier, Paris, 20 juillet 1786, citée dans Goupil, M. (Ed.). *Œuvres de Lavoisier*. Correspondance. Fascicule IV, 1784-1786. Paris : Belin, p.235.

cependant sous-entendre à Lavoisier qu'il a fait parvenir à la Société royale de Göttingen et à la Société des Curieux de la Nature de Berlin bien plus de travaux que les deux mémoires dont les titres sont cités *in extenso*. Faisant miroiter l'existence « d'autres mémoires » dont il « auroit pu grossir la liste », écrit-il en fin de note à Lavoisier, Dietrich n'a en réalité envoyé aucun autre travail à Göttingen ou à Berlin, si ce n'est, le 27 avril 1785, une lettre sur la minéralogie des Pyrénées⁷³⁸ à l'issue de sa première tournée de commissaire du roi à la visite des mines d'août à décembre 1784⁷³⁹.

Il est possible de tirer un certain nombre d'enseignements de l'absence de mention des travaux que Dietrich ne prend pas la peine de rappeler. Parmi les références soigneusement évitées, on trouve, sans surprise, les travaux sur le Kaiserstuhl, pourtant édités à deux reprises dans le *Journal de Physique* en septembre 1783⁷⁴⁰ et dans les *Mémoires de mathématique et de physique présentés à l'Académie Royale des Sciences par divers savans* en 1785⁷⁴¹. La polémique du vol de la paternité de cette découverte, alimentée par les amis de Jean Hermann, n'est sans doute pas étrangère à cet oubli⁷⁴². Dietrich préfère mentionner d'autres travaux de vulcanologie, comme ceux qu'il a menés au sujet du Kamtchatka en 1781⁷⁴³. Il a visiblement à cœur de gommer ses erreurs et de reléguer au second plan son début de carrière dans l'administration, afin de ne mettre en avant que ses activités académiques ou en lien avec la parution de périodiques savants. Sept travaux sur dix-neuf mémoires ou articles passés sous silence peuvent être concernés par cette explication, soit plus d'un tiers des travaux non cités. Deux explications peuvent être avancées : Dietrich souhaite sans doute ne pas mettre en avant la preuve de la fourniture, en doublon, de ses mémoires pyrénéens envoyés à la fois au Contrôle général qui l'emploie et à l'Académie où ils sont lus au fur et à mesure qu'ils sont mis au propre au retour de sa tournée de 1784⁷⁴⁴. D'autre part, le correspondant de l'Académie des sciences ne souhaite pas révéler que ses actions d'écritures ont obéi à des finalités changeantes. Il est à

⁷³⁸ Dietrich, P.F. (de). Auszug aus einem Schreiben des Herrn Baron Dietrich aus Paris an die Gesellschaft über die Pyrenäen vom 27sten April 1785. *Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde*, 6, 431-435.

⁷³⁹ Voir à ce sujet le chapitre 4.

⁷⁴⁰ Dietrich, P.F. (de). (1783f). Description d'un volcan découvert en 1774, près le vieux Brisach. *Journal de Physique*, 23, septembre 1783, 161-184.

⁷⁴¹ Dietrich, P.F. (de). (1785a). Description des volcans découverts en 1774, dans le Brisgaw, par M. le Baron de Dietrich. *Mémoires de mathématique et de physique présentés à l'Académie Royale des Sciences par divers savans, et lus dans ses Assemblées*, 10, 435-466.

⁷⁴² Voir à ce sujet le chapitre 2.

⁷⁴³ Dietrich, P.F. (de) (1781). Sur les volcans & la minéralogie de Kamschatka, *Journal de Physique*, 18, juillet 1781, 29-44.

⁷⁴⁴ Voir à ce sujet le chapitre 4.

remarquer que Dietrich change de stratégie entre février et avril-mai 1785. Sur les dix mémoires qui constitueront en 1786 la *Description des gîtes de minerai des Pyrénées*, les premiers sont lus séparément et de manière échelonnée à l'Académie, sollicitée à chaque fois pour la désignation de commissaires amenés à rendre isolément un jugement académique sur chacun d'eux. À partir d'avril-mai 1785, Dietrich, qui a mûri le projet de réunir ses travaux dans un ouvrage, adapte son action : il « présente » les mémoires suivants sans les lire à l'assemblée mais « pour retenir date⁷⁴⁵ », en les faisant parfois parapher par le secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences⁷⁴⁶. Ce n'est qu'une fois que tous les travaux ont été rédigés et présentés qu'il demande, le 18 juin 1785, des commissaires pour examiner sa « Description » complète des mines, forges et salines des Pyrénées⁷⁴⁷. Darcet et Lavoisier, nommés commissaires, présentent leur rapport sur le travail de Dietrich plus d'un an plus tard, le 23 juin 1786, et recommandent sa publication sous le privilège de l'Académie⁷⁴⁸. L'ouvrage est donc connu de Lavoisier qui l'a récemment expertisé avec Darcet, et, pour cette raison, peut ne pas être explicitement mentionné par Dietrich dans la note envoyée un mois plus tard en vue de la campagne pour son élection.

2.2. Dietrich face aux pratiques électorales de l'Académie des sciences

Après dix ans de correspondance et une quarantaine de travaux et d'interactions avec l'Académie ou la presse savante, Dietrich pense pouvoir apparaître comme un candidat suffisamment crédible pour briguer un fauteuil à l'Académie royale des sciences, ambition qu'il mûrit en privé. Le journal du marquis de Bombelles évoque cette perspective dès avril 1785 : « il a mérité cette admission par d'excellents Mémoires et des découvertes en Histoire Naturelle⁷⁴⁹ ». Evoquée lors d'un dîner chez le baron de Mackau le 14 avril 1785, plus de quinze mois avant l'envoi de la note de Dietrich à Lavoisier, auquel assistent le marquis de Bombelles et Jean de Dietrich, la candidature de Philippe Frédéric de Dietrich à l'Académie des sciences soulève notamment la question de sa religion. Comme le rappelle le marquis de Bombelles : « quoique les statuts de nos Académies ne spécifient pas de quelle religion il faut

⁷⁴⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 7 mai 1785, f°76v.

⁷⁴⁶ AAdS pochette générale de l'année 1785. Plumitif, séance du 15 juin 1785.

⁷⁴⁷ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 18 juin 1785, f°128v-129r.

⁷⁴⁸ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.105, année 1786, séance du 23 juin 1786, f°231v-236r. Rapport de Darcet et Lavoisier sur la *Description des gîtes de minerai* des Pyrénées de Dietrich.

⁷⁴⁹ Bombelles, M.-M. (marquis de) (1982). *Journal*, publié sous les auspices de son arrière-petit-fils Georges, comte Clam Martinic, texte établi, présenté et annoté par Jean Grassion et Frans Durif, Tome II (1784-1789). Genève : Droz.

être, on n'a pas encore vu de protestants être membres et surtout pensionnaires de ces sociétés⁷⁵⁰» :

« sous peu de jours un gouvernement plus tolérant, plus éclairé, va permettre que l'Académie des Sciences agrée pour un de ses membres le baron de Dietrich fils (...). Ce sera le premier religieux qui ait été académicien ordinaire, quoique les statuts de l'Académie ne fassent pas mention d'eux⁷⁵¹. »

L'obstacle de la question religieuse, quoiqu'évoqué, semble avoir été levé sans difficulté excessive. Pourtant, ce n'est pas parce que le règlement ne l'interdit pas expressément que cela devient possible : ainsi, « si le règlement n'interdisait pas aux femmes de devenir membre de l'Académie, aucune d'entre elles ne fut élue au XVIII^e siècle » (Frémontier-Murphy, 2002, p.178). Pourtant, lorsque l'annonce de la vacance d'une place de membre alimente les conversations à partir du 20 avril 1786, l'avis général suit la tolérance du baron de Breteuil, académicien et ministre de la Maison du Roi, qui a « cherché constamment à adoucir le sort des Protestants du royaume et à effacer cette barbare distinction qu'un culte différent établissait entre les sujets du Roi⁷⁵² », ouvrant grandes les portes de l'Académie à Philippe Frédéric de Dietrich. Le pasteur Kolb, en poste à Rothau, sur les terres de Jean III de Dietrich, se félicite de cette victoire de la tolérance :

« Je croirois manquer d'une grande satisfaction, si je n'osois joindre mes vœux (...) aux souhaits de tous le public éclairé et de tous ceux qui sont de véritables patriotes. Ce sont là les premières pensées qui me sont venues lorsque j'ai vu par les papiers publics que cette Académie illustre de la France vous a choisis à tant de titre pour un de ses membres, la quelle choix sa Majesté a solennellement confirmé et ratifié quoique sans exemple jusqu'à nos jours à certain égard⁷⁵³. »

Deux éléments de contexte ont donc rendu possible la candidature de Dietrich à l'Académie : la volonté de certains aristocrates éclairés de faire preuve d'un nouvel esprit de tolérance anticipant l'édit de Versailles du 7 novembre 1787 et la banqueroute d'un académicien. En effet, Denis-Bernard Quatremère d'Isjonval (1754-1830) membre adjoint chimiste depuis 1784, puis associé à la classe de physique générale lors de la réorganisation de l'Académie en 1785 (Goupil, 1986, p.315), est sur le point d'être exclu en raison de sa banqueroute et de sa fuite en Espagne. Son exclusion n'est officiellement prononcée que le 11 juillet 1786, mais la candidature de Philippe Frédéric de Dietrich est soutenue dès avril 1786 par « les ducs de La

⁷⁵⁰ *Ibid.*, p.131.

⁷⁵¹ *Ibid.*, p.49.

⁷⁵² *Ibid.*, p.131.

⁷⁵³ ADD 13/9/2. Lettre de Kolb à Dietrich, Rothau, 16 octobre 1786.

Rochefoucauld et d'Ayen, joints à plusieurs autres académiciens⁷⁵⁴». Le contrôleur général des Finances lui-même soutient Philippe Frédéric de Dietrich. Il lui écrit le 3 juin 1786 :

« J'écrirai, Monsieur, comme vous le désirez, à M. de Vergennes et à MM. les Intendants de Commerce relativement à la place actuellement vacante à l'Académie des Sciences, et je verrai avec plaisir que ma recommandation contribue à vous faire obtenir une place à laquelle vos travaux, vos connoissances et votre mérite vous donnent des droits⁷⁵⁵ ».

Calonne lui donne rendez-vous à Paris à son retour, ce qui doit ravir Dietrich dans la mesure où des pressions ministérielles ont jusque dans les années 1770 permis de faire annuler l'élection d'académiciens au profit de protégés du pouvoir. Le 18 mai 1768, Lavoisier et Jars obtiennent presque le même nombre de voix. L'Académie laisse au roi alors la décision finale de pourvoir la place d'adjoint-chimiste. Jars est finalement choisi pour son âge – 37 ans contre 24 ans pour Lavoisier – et pour les services rendus au roi « et même à l'État » (Garçon, 2002, pp.238-239). De même, en 1779, Lamarck, soutenu par le gouvernement, dame le pion à Descemet, soutenu par les académiciens (Hahn, 1993, p.113). Mais cette ingérence est de plus en plus mal vécue, et les académiciens n'hésitent plus à envoyer des délégations de protestation à Versailles lorsque des candidats indignes de l'Académie sont soutenus par le pouvoir. Entre 1774 et 1778, cette dernière se bat à plusieurs reprises pour que soit préservé le principe du choix en fonction des mérites scientifiques des candidats. Macquer fait part de ces griefs au duc de La Vrillière, secrétaire d'État à la Maison du Roi, en 1774, en des termes assez vifs :

« J'ai gémi en certaines occasions en voyant que la médiocrité toujours intrigante l'emportait quelque fois sur de grans talens sans protection, ou croyant sottement s'illustrer en forçant les portes d'une compagnie illustre. J'ai crains souvent avec tous les vrais et dignes académiciens, que si la liberté des élections étoit gênée, cette dangereuse médiocrité ne prévalut enfin et n'entraînat pas bientôt une ruine honteuse de l'Académie⁷⁵⁶ ».

Ce refus de la société, de plus en plus affirmé, de continuer de tolérer l'ingérence du pouvoir a joué dans le choix des mémoires que Dietrich mentionne dans son *curriculum vitae* académique envoyé à Lavoisier. Il donne une première explication au choix de Dietrich d'évincer de sa présentation la plupart des travaux rédigés pour le Contrôle général, dans le but ne pas apparaître comme le protégé du gouvernement, surtout aux yeux de Lavoisier, l'académicien sur lequel Dietrich peut compter sans faille depuis 1774 pour la communication de ses travaux à l'assemblée, et qui avait lui-même été victime de préférences gouvernementales en 1768.

⁷⁵⁴ Bombelles, 1982, pp.131-132.

⁷⁵⁵ ADD 59/6/3. Lettre de Calonne à Dietrich, Versailles, 3 juin 1786.

⁷⁵⁶ BNF Ms fr. 9134, fol. 133r et v. Brouillon d'une lettre de Macquer adressée à Mesnard de Chousy, daté du 24 mars 1774, et cité par Hahn, 1993, p.115.

Dietrich, qui cherche à ne pas mettre en avant la faveur du gouvernement, ne fait cependant pas l'unanimité à l'Académie. L'astronome Jean-Sylvain Bailly (1736-1793), membre de l'Académie française depuis 1783 et de l'Académie royale des sciences en 1785, se montre réticent à l'idée d'une candidature Dietrich. Le marquis de Bombelles, qui a déjà convaincu le puissant baron de Breteuil de soutenir Dietrich dès avril 1785, comme en témoignent son *Journal* mais aussi une lettre conservée aux archives de Dietrich⁷⁵⁷, rend visite à l'astronome pour tenter de le convaincre : il a trouvé Bailly peu disposé à voter pour Dietrich, mais comme « il n'avait rien à articuler de contraire à l'opinion que nombre de gens de mérite ont du baron de Dietrich », il pense avoir réussi à l'influencer en faveur de son poulain⁷⁵⁸. Il faut distinguer ici les « visites et billets de présentation » des candidats et les recommandations de puissants. Dans les huit jours qui séparent l'annonce d'une élection du jour du scrutin, les candidats sont tenus d'envoyer des billets de présentation et d'effectuer quelques visites ciblées d'académiciens. Ceux qui prennent la peine de faire ces démarches obtiennent souvent les premières ou secondes voix, et les candidats qui n'enregistrent que quelques voix sont souvent ceux qui les ont négligées (Bret, 2002b, p.331). En revanche, les soutiens mondains et gouvernementaux de Dietrich ne lui seront d'aucune utilité : les commissaires chargés d'établir la liste des candidats proposés sont tirés au sort à l'Académie, et le délai est très court pour que personne n'ait

« le tems de solliciter, d'écrire, de faire écrire les ministres, les gens puissants, de faire agir des amis, les amis de ses amis, les femmes même auprès des académiciens qui se croient souvent obligés de donner leur voix contre leur avis, pour ne pas manquer soit à leurs protecteurs, soit à leurs amis⁷⁵⁹ ».

C'est donc auprès d'académiciens que Dietrich doit faire sa campagne. La note envoyée à Lavoisier le 20 juillet 1786 ne peut être considérée dans sa nature comme un billet de présentation, étant données leurs relations antérieures, mais assurément dans sa finalité. La présentation des travaux scientifiques, d'abord fortement souhaitable pour mettre les académiciens en état de voter en connaissance de cause, devient une obligation réglementaire pour les adjoints et associés qui briguent une place de pensionnaire (1716) et pour les correspondants qui briguent une place d'adjoint ou d'associé (1753) (Bret, 2002b, p.332). Or, Dietrich est en lice contre d'autres savants reconnus pour la solidité de leurs travaux.

⁷⁵⁷ ADD 98/III/8/2. Lettre de Bombelles à Dietrich, Versailles, 1^{er} avril 1785.

⁷⁵⁸ Bombelles, 1982, p.132.

⁷⁵⁹ AAdS, PV de la séance du 1^{er} avril 1778. Règlement pour les associés libres et étrangers. Cité par Bret, 2002b, p.356.

Un minéralogiste et métallurgiste expérimenté fait campagne en même temps que lui : Jean-Pierre-François Guillot-Duhamel (1730-1816). Élève de l'École des Ponts et Chaussées, ingénieur des mines, compagnon de Gabriel Jars lors de ses « voyages métallurgiques » en Europe (Laboulais, 2010b), notamment en monde germanique en 1756 où il a suivi une formation moderne dans l'art d'exploiter les mines. Inventeur d'un procédé de fabrication d'acier cémenté, il entre au service du duc de Broglie, propriétaire de forges dans le Limousin, et fonde en 1767 les aciéries de Ruffec, qui font concurrence aux aciers anglais. Il échoue à développer un complexe de fonderies et de forges dans les Landes en raison d'une mésentente avec le propriétaire de ces établissements, mais passe pour l'homme clef dont aucun projet industriel ne peut se passer. Tout comme Dietrich, Guillot-Duhamel a été nommé en 1775 correspondant de l'Académie (lié à Nicolas Desmarest), et occupe depuis 1781 le poste d'inspecteur général des mines, sous l'autorité du contrôleur général des Finances et de l'Intendant des Mines. Plus tard, Dietrich n'est nommé « que » commissaire du roi à la visite des mines en 1785, les cinq postes d'inspecteurs généraux étant déjà pourvus (Laboulais, 2012a, p.28-33). Détenteur de la chaire d'exploitation et de métallurgie, Guillot-Duhamel enseigne à l'École des Mines de Paris depuis sa création en 1783. La trajectoire des deux minéralogistes et métallurgistes présente quelques points communs, notamment celui d'avoir été déjà en concurrence dès 1775 lorsqu'il s'agissait de briguer un poste de correspondant à l'Académie royale des sciences. À cette occasion, Duhamel « des Mines », au contraire de Dietrich, plus jeune et qui n'avait encore rendu public aucun mémoire savant, voit ses mérites soulignés par Desmarest et Montigny chargés de faire le rapport sur sa candidature. Sont alors mis en avant ses voyages en Europe en compagnie de Gabriel Jars, sa formation en Allemagne ainsi que les mémoires publiés dans les *Voyages métallurgiques* de Gabriel Jars qui reflètent en partie ses observations. Ses travaux en « géométrie souterraine » pour conseiller les exploitants de mines, son intérêt pour les questions techniques et ses descriptions précises des procédés de fabrication du fer et de l'acier, sa réussite dans la fabrication d'acier par cémentation à la forge de Ruffec, ses visites de forges à la catalane dans les Pyrénées et enfin sa « commission particulière du Conseil de visiter les forges de fer et certaines exploitations de Mines, pour en suivre et en éclairer les travaux », le mettent « également » en position de pouvoir se rendre « utile aux sciences et à l'académie tant par les observations qu'il est en état de faire dans la minéralogie, que par les améliorations qu'il peut introduire dans toutes les

parties de la métallurgie⁷⁶⁰ ». Dietrich, qui a échoué à transformer en aciérie un site de l'usine de son père à Zinswiller en 1774-1775, ne peut à cet égard que souffrir de la comparaison⁷⁶¹. Dans l'intervalle, Guillot-Duhamel, en plus de ses fonctions d'inspecteur et de professeur à l'École des Mines, a produit, dans la perspective de poser sa candidature à l'Académie, des mémoires remarquables et approuvés par les commissaires désignés à chaque fois pour les examiner : sur la fonte des mines de plomb, de fer et des scories en 1784⁷⁶², sur les forges catalanes en 1785⁷⁶³ et sur l'acier fait par cémentation en 1786⁷⁶⁴, sujets autour desquels Dietrich prépare également des mémoires. Il apparaît donc entre Dietrich et Guillot-Duhamel une convergence de position qui ne peut pas permettre à des candidats aux profils similaires de l'emporter deux fois de suite à l'Académie. Guillot-Duhamel, pour avoir accompagné Jars dans ses voyages européens, par son ancienneté, par ses succès industriels, par ses missions à l'École des Mines et au Contrôle général, a capté l'héritage de Gabriel Jars qui était devenu le modèle involontaire de Dietrich. Les deux candidats espèrent donc profiter de la même configuration ayant permis à leur maître d'entrer à l'Académie. Anne-Françoise Garçon a identifié trois paramètres ayant conduit Gabriel Jars à l'Académie en 1768 : sa connaissance du terrain et son expertise technique en matière de mines et de métallurgie ; l'héritage d'Hellot, « véritable ordonnateur » de la carrière de Jars dont il avait fait son correspondant à l'Académie et qui l'avait intégré dans son projet de faire de la chimie une science légitimée par l'« efficacité pratique » ; enfin, la volonté du Contrôle général de placer l'un des siens à l'Académie pour sécuriser le lien qui avait été établi entre cette société et son administration sur les questions relatives à la science des mines et la métallurgie. L'Averdy, en effet, ne voulait pas en être dessaisi au profit du « petit ministère » de Bertin (2002, pp.248-251).

Le contexte de 1785 semble être propice aux deux candidats concurrents : Lavoisier vient d'opérer une refonte totale des structures de l'Académie. La classe des adjoints est supprimée, et les sections sont redéfinies de la manière suivante : deux nouvelles classes sont ajoutées – « physique générale » et « histoire naturelle » – ce qui aboutit à la coexistence de huit classes. La classe de chimie est renommée « chimie et métallurgie », et celle de botanique devient « botanique et agriculture » (Goupil, 1986, pp.313-315 ; Demeulenaère-Douyère, 1995,

⁷⁶⁰ AAdS. Procès-verbal des séances de l'Académie royale des sciences, T.94, séance du mercredi 22 mars 1775, f°75v à 77v. Rapport de Desmarest et Montigny au sujet de Duhamel « des Mines », candidat à la correspondance de l'Académie.

⁷⁶¹ Voir à ce sujet le chapitre 5.

⁷⁶² AAdS pochette générale de l'année 1784. Plumitif des séances du 24 mars, 2 avril et 1^{er} mai 1784.

⁷⁶³ AAdS pochette générale de l'année 1785. Plumitif des séances du 23 avril et 7 mai 1785.

⁷⁶⁴ AAdS pochette générale de l'année 1786. Plumitif des séances du 28 juin, 1^{er} et 8 juillet 1786.

pp.210-219 ; Brian, 1996, pp.26-30). La redéfinition des contours des classes de l'Académie, témoignant d'une ouverture toujours plus grande aux savoirs pratiques, ne peut que satisfaire les ambitions des hommes de mines dont Guillot-Duhamel et Dietrich font partie.

Cette concurrence est attestée par une lettre conservée aux Archives de Dietrich témoignant des cordiaux échanges entre Guillot-Duhamel et Dietrich en mai-juin 1786. Le premier remercie de second de « l'honnêteté » de l'avoir prévenu de sa candidature, tout en l'assurant, par politesse, ne pas être « un concurrent bien redoutable » :

« En rentrant chez moi, je trouve la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, relativement à la place vacante à l'académie, que vous avez sollicitée. Je ne doute nullement de votre succès, j'en serai même extrêmement flatté, mais comme beaucoup de personnes m'ont conseillé de me présenter et que si je ne le faisais pas, on pourrait penser que j'y renonce pour toujours, je ne puis me dispenser de faire mes visites ainsi que vous avez la bonté de me le conseiller vous-même⁷⁶⁵. »

Guillot-Duhamel ne compte ni ne peut se désister. Le 8 mai 1784, il avait déjà été candidat pour la classe de chimie, mais n'obtient que les secondes voix derrière Quatremer d'Isjonval⁷⁶⁶. L'année suivante, le 11 mai 1785, après la réforme de Lavoisier et malgré le rapport dithyrambique que Darcet et Desmarest font de son mémoire sur les forges catalanes, Guillot-Duhamel n'obtient à nouveau que les secondes voix derrière Fourcroy⁷⁶⁷. Ce 2 juin 1786, au moment-même où Duhamel et Dietrich s'écrivent au sujet de la place d'associé libre⁷⁶⁸, décède l'abbé Jean-Paul de Gua de Malves (1712-1786), naturaliste, mathématicien et géomètre, adjoint géomètre à l'Académie depuis 1741, enfin devenu membre pensionnaire en 1783, mais également membre de la *Royal Society* de Londres. Il libère une place de membre dans l'une des deux nouvelles classes nées de la restructuration de l'Académie en 1785, à savoir celle d'histoire naturelle et minéralogie, mais que Guillot-Duhamel ne parvient pas à sécuriser : il n'obtient à nouveau le 28 juin 1786, jour du scrutin, que les troisièmes voix⁷⁶⁹. Le décès de Gua de Malves, ainsi que la vacance à prévoir du poste de Quatremer d'Isjonval, va provoquer une cascade d'élections en juin, juillet et août 1786 qu'Emmanuel Grison a retracées à partir de la correspondance de Lavoisier (Grison, 1996) :

⁷⁶⁵ ADD 95/1/14. Lettre de Guillot-Duhamel à de Dietrich, Paris, 2 juin 1786.

⁷⁶⁶ AAdS pochette générale de l'année 1784. Plumitif des séances, 8 mai 1784.

⁷⁶⁷ AAdS pochette générale de l'année 1785. Plumitif des séances, 11 mai 1785.

⁷⁶⁸ ADD 95/1/14. Lettre de Guillot-Duhamel à de Dietrich, Paris, 2 juin 1786.

⁷⁶⁹ AAdS pochette générale de l'année 1786. Plumitif, séance du 28 juin 1786.

Tableau 4 : Candidats malchanceux et heureux aux quatre élections de l'été 1786 à l'Académie royale des sciences

Place vacante à pourvoir	Candidats	Elu
Place de membre pensionnaire en histoire naturelle et minéralogie de l'abbé de Gua de Malves	Darcet, associé en histoire naturelle	Darcet, élu le 28 juin 1786
	Guillot-Duhamel, correspondant de Desmarets, inspecteur des mines	
	Abbé Haiüy, associé en physique générale	
Place d'associé en histoire naturelle et minéralogie laissée vacante par la promotion de Darcet	Dietrich	Guillot-Duhamel, élu le 8 juillet 1786 ⁷⁷⁰
	Guillot-Duhamel	
	Hassenfratz	
	Pelletier, pharmacien et chimiste	
Place d'associé en physique générale laissée vacante par l'exclusion de Quatremer d'Isjonval	Dietrich	Dionis du Séjour, élu le 22 juillet 1786 ⁷⁷¹
	Dionis du Séjour, associé libre	
	Hassenfratz	
	Montucla	
	Deparcieux	
Place d'associé libre laissée vacante par la démission puis la promotion de Dionis du Séjour	Anisson	Dietrich, élu le 2 août 1786.
	Beauvois	
	Dietrich	
	Monge	

Pour mettre toutes les chances de son côté, Dietrich avait contacté l'abbé de Calonne, le frère du contrôleur général, pour obtenir son soutien et ses conseils. Mais ce dernier lui suggère d'attendre que Guillot-Duhamel soit élu pour lancer sa propre campagne ou d'espérer que la place ne soit pas tout de suite déclarée vacante :

« Il a déjà parlé à quelques personnes de la place vacante. Il ne doit pas lui dissimuler que le grand nombre encline pour Mr Duhamel protégé par monsieur le duc de la Rochefoucault ; que le plus heureux seroit peut être de différer la nomination et c'est l'avis de quelques uns⁷⁷² ».

Lavoisier et Darcet, pendant toute la durée de la campagne, ou plutôt des campagnes de l'été 1786, œuvrent à ce que les mérites de Dietrich ne soient pas oubliés et que ses derniers travaux soient reconnus, y compris ceux qu'il n'avait pas mentionnés dans sa note du 20 juillet à Lavoisier. Darcet et Lavoisier avaient déjà présenté le 23 juin son ouvrage concernant les richesses minérales et les forges des Pyrénées, et qui portent le titre de *Description des gîtes de minerais des Pyrénées*⁷⁷³. Lavoisier et Darcet soulignent l'importance du travail de Dietrich, qui,

⁷⁷⁰ AAdS PV de la séance du 8 juillet 1786, cité par Grison, 1996, p.65.

⁷⁷¹ AAdS PV de la séance du 22 juillet 1786.

⁷⁷² AVES AA2005b/11. Lettre de l'abbé de Calonne à Dietrich, Paris, 10 juin 1786.

⁷⁷³ AAdS PV de la séance du 23 juin 1786, f°231v à 236r.

en renvoyant ses mémoires sur les Pyrénées à l'Académie tout au long de l'année 1785 a prouvé qu'il ne s'était pas aidé du livre de Picot de Lapeyrouse qui prépare également un *Traité sur les mines de fer et les forges du comté de Foix* à paraître en 1786⁷⁷⁴. Dietrich rejoint parfois Guillot-Duhamel dans ses analyses, mais « comme ils ont profité, l'un et l'autre, des lumières de M. Vergnies, procureur du roi à la maîtrise des eaux et forêts de Vic-Dessos, il n'est pas étonnant qu'ils se soient rencontrés parfois⁷⁷⁵ ». Lavoisier et Darcet mettent donc sur un pied d'égalité deux candidats, en expliquant que « tous deux ont eu pour objet d'étendre et de rectifier le travail de M. Tronson du Coudray⁷⁷⁶ ». Chaque mémoire de la *Description des Pyrénées* de Dietrich fait l'objet d'un compte rendu, et Darcet souligne que

« ce travail est décrit avec beaucoup d'exactitude et de fidélité. Il a parfaitement rappelé à M. d'Arcet, l'un de nous, ce qu'il avait été à portée d'y observer dans sa jeunesse⁷⁷⁷ ».

Lavoisier et Darcet concluent en indiquant à quel point les recherches de Dietrich peuvent intéresser le gouvernement qui l'a commissionné, mais tentent d'inscrire ce travail dans le giron de l'Académie :

« Nous avons déjà une notice sur l'histoire naturelle des Pyrénées : c'est l'ouvrage de M. l'abbé Palassou. M. le baron de Dietrich a fait le traité de leurs mines, et nous regardons surtout cette notice comme une chose précieuse, par le soin et l'exactitude avec lesquels il a marqué les gîtes des mines de toute espèce qui se trouvent dans toute l'étendue de cette longue chaîne, et par les distances marquées avec précision, d'après la carte de l'Académie⁷⁷⁸ ».

En juillet 1786, les mêmes Lavoisier et Darcet examinent les derniers mémoires que Dietrich ajoute à sa *Description des gîtes de minerais*. Cette fois-ci, il s'intéresse aux forges des grandes landes, au fer mazé travaillé à la forge d'Ura, à la consommation du charbon de terre dans la généralité de Bordeaux (le 9^e mémoire) et à la description des mines des Sardes près des Sables-d'Olonne (le 10^e mémoire)⁷⁷⁹. La réapparition, lors de sa candidature à l'Académie, des mémoires rendus au Contrôle général par Dietrich, peut s'expliquer de deux manières : les élections dans la classe d'histoire naturelle et de minéralogie étant achevées, les deux suivantes

⁷⁷⁴ Picot de Lapeyrouse, P. (1786). *Traité sur les mines de fer et les forges du comté de Foix*. Toulouse : Desclassan.

⁷⁷⁵ Lavoisier, A.L (de) et Darcet, J.P.J. (1786). Rapport sur les forges et salines des Pyrénées du 23 juin 1786. In Lavoisier, A. L. (de) (1868). *Œuvres. T.4. Mémoires et rapports sur divers sujets de chimie et de physique pures ou appliquées à l'histoire naturelle, à l'administration et à l'hygiène publique, pièces relatives à l'histoire de l'Académie et au Bureau de consultation des arts et des métiers* (pp.434-438) Paris : Librairie impériale.

⁷⁷⁶ *Ibid.*, p.434.

⁷⁷⁷ *Ibid.*, p.437.

⁷⁷⁸ *Ibid.*, p.438.

⁷⁷⁹ Lavoisier, A.L (de) et Darcet, J.P.J. (1786). Rapport sur les forges des grandes Landes et les mines de plomb argentifère des Sables-d'Olonne. In Lavoisier, A. L. (de) (1868). *Œuvres. T.4. Mémoires et rapports sur divers sujets de chimie et de physique pures ou appliquées à l'histoire naturelle, à l'administration et à l'hygiène publique, pièces relatives à l'histoire de l'Académie et au Bureau de consultation des arts et des métiers* (pp.439-442) Paris : Librairie impériale.

concerneront la classe de physique générale et une place d'associé libre, pour laquelle Dietrich n'a d'autre argument de poids que ses missions pour le service du roi et le fait d'avoir déjà échoué à deux scrutins, occupant désormais, dans la file d'attente à l'entrée de l'Académie, la place qu'occupait Guillot-Duhamel en juin 1786. Mais surtout, Dietrich n'a plus besoin de dissimuler le fait que ses fonctions au Contrôle général l'éloignent de Paris plusieurs mois par an pour effectuer des tournées, dans la mesure où l'assiduité aux séances exigée de la part des associés libres est moins forte qu'envers les pensionnaires et les associés d'une classe particulière.

Après un rapport favorable de Lavoisier et Darcet sur la *Description des gîtes de minerai* des Pyrénées le 28 juin 1786, Sage, Darcet et Condorcet rendent le 2 août, jour de l'élection, un rapport élogieux de son mémoire sur les salines de Lorraine, fruit d'observations liées à sa tournée dans cette région à l'automne 1785. Dietrich, parallèlement à sa note envoyée à Lavoisier pour que soient valorisés ses travaux purement académiques, utilise donc les mémoires qu'il a le plus récemment rédigés pour le compte de l'administration afin de mettre sous les yeux des académiciens des travaux particulièrement nombreux et dont il ne serait pas judicieux de se priver afin d'anticiper une prochaine élection au cas où celle-ci serait à nouveau perdue. C'est également le 2 août 1786 que Lavoisier et Darcet rendent un rapport élogieux sur quelques procédés de l'étamage du fer en grand : ils soulignent notamment la précision des vues de l'auteur quant au travail du fer et de l'acier, dans la droite lignée des travaux de Jars et Guillot-Duhamel. Enfin, Dietrich profite de cette séance du 2 août 1786 pour annoncer, avec Sage, sa traduction de deux ouvrages allemands : ceux de Veltheim et de Trebra, à paraître ensemble en 1787. Cette concentration de l'annonce de travaux et de rapports élogieux le jour d'une élection est encore renforcée par le rapport que Lavoisier et Darcet ont préparé pour rendre compte de la candidature de Dietrich. Le rapport, conservé dans la pochette de la séance du 2 août 1786 comporte, dans la marge, les rajouts de dernière minute de Lavoisier qui reporte, pour nourrir le rappel de la bibliographie de Dietrich, les informations contenues dans la « rhapsodie » qu'il lui avait envoyée aux alentours du 20 juillet. Ce second rapport se termine donc par un éloge dont Lavoisier est l'auteur, à partir d'éléments que Dietrich lui a soumis :

Texte rajouté en marge	Texte du rapport initialement prévu
<p>sur celles de Vitdlberg dans le duché de Juliers, sur une partie de celles des Vosges</p> <p>qu'il a fait connaître le premier en France les expériences de Volta sur l'air des marais, qu'il a traduit en outre ou concouru à la traduction et a la publication de plusieurs ouvrages allemands, tels que le traité du feu de M. Scheele, et d'un grand nombre d'observations intéressantes, et les lettres de Ferber enrichis de notes, l'Académie ne pourra qu'être confirmée dans l'opinion avantageuse qu'elle a prise de ses connoissances, de son zèle et de son activité</p>	<p>« Si l'on considère que cette collection de Mémoires n'est que l'ouvrage d'une année ; que M. de Dietrich en a précédemment publié un grand nombre d'autres sur l'exploitation des mines d'étain de Cornouailles</p> <p>sur un volcan éteint au neuf brissac, le sinople et les pirites aurifères, sur la pierre élastiques de Dantz, sur des conformations transviciieuses dans les bras, dans les doigts et dans toutes autres parties de quelques sujets (mémoires) qui tous ont été jugés dignes d'impression,</p> <p>Nous pensons que les deux mémoires dont nous venons de rendre compte méritent d'être imprimés sous le privilège de l'Académie.</p> <p>Fait au Louvre, le 2 août 1786 »</p> <p>Lavoisier, Darcet⁷⁸⁰</p>

Se mêlent donc, de manière assumée, plusieurs enjeux dans ce rapport rendu à l'Académie par Lavoisier et Darcet en juillet 1786 : la réponse d'une commission nommée *ad hoc* pour juger de l'opportunité de faire imprimer les derniers mémoires de Dietrich sous le privilège de l'Académie et le vibrant plaidoyer pour que la valeur et l'intensité du travail de Dietrich soient reconnues en vue de l'élection.

La stratégie du rapport rendu le jour de l'élection, concertée ou non par un candidat et ses partisans à l'Académie, n'est cependant pas originale. Patrice Bret donne un exemple similaire en tous points à celui de Dietrich et Lavoisier en la candidature de Charles, soutenu par Condorcet. En 1785, ce dernier croit pouvoir faire aboutir l'élection du géomètre Charles, qui avait été bloquée en 1781 par le refus de Bezout de l'ajouter à la liste des candidats présentés par la classe de mécanique. Le 11 mai 1785, jour de l'élection, Condorcet et Cousin rendent un rapport très favorable sur un mémoire de Charles, qui reçoit l'approbation de l'Académie et l'impression dans le recueil des *Savants étrangers*. Mais les partisans d'un candidat rival, l'abbé Tédénat, font de même. Pour que Charles l'emporte, Condorcet rajoute en conclusion

⁷⁸⁰ AAdS, pochette de la séance du 2 août 1786. Rapport de Lavoisier et Darcet sur les mémoires minéralogiques présentés par le Baron de Dietrich, Paris, 2 août 1786. Le texte de ce rapport a été imprimé dans une version corrigée et abrégée dans Lavoisier, A.L. (de) et Darcet, J.P.J. (1786). Rapport sur les forges des grandes Landes et les mines de plomb argentifère des Sables-d'Olonne. In Lavoisier, A. L. (de) (1868). *Œuvres. T.4. Mémoires et rapports sur divers sujets de chimie et de physique pures ou appliquées à l'histoire naturelle, à l'administration et à l'hygiène publique, pièces relatives à l'histoire de l'Académie et au Bureau de consultation des arts et des métiers* (pp.439-442) Paris : Librairie impériale.

de son rapport une louange assez proche de celle que Lavoisier a donnée pour Dietrich, rappelant les mérites de Charles depuis 1779, l'approbation par l'Académie de ses travaux passés, et la patience qu'il a eue depuis les précédentes élections où il a obtenu les secondes voix (Bret, 2002b, p.333). Il est intéressant de noter que Cousin fait partie des deux commissions devant rapporter, le jour de l'élection, un jugement sur les mémoires de deux candidats rivaux. Les rapporteurs du travail de Charles sont au nombre de deux : un partisan, Condorcet, et un académicien qu'on sait plus impartial. Au moment de la séance du 2 août 1786 au cours de laquelle Dietrich a été élu après la lecture d'un rapport le concernant, ce rôle était rempli par Darcet. La stratégie des candidats et de leurs partisans provoque inmanquablement un ajustement des pratiques voire des normes de l'institution qui cherche alors à en déjouer les effets.

Autre stratégie payante : malgré un départ imminent en tournée de visite des mines et bouches à feu du Royaume, Dietrich reste présent aux séances de l'Académie alors que d'autres candidats en sont éloignés géographiquement, pour raisons personnelles ou professionnelles. Le 13 juillet, depuis Vichy, Anisson, un rival, accuse réception de la réponse de Lavoisier qui lui indique qu'en son absence, les suffrages se porteront sur Dietrich : « M. Diétrick va donc tirer les marrons que j'aurais mis au feu ou plutôt vous Monsieur, c'est assurément bien dur. Quoiqu'il en soit, ayez pitié d'un absent⁷⁸¹ ». Lavoisier répond au savant déçu le 20 juillet suivant de la manière suivante :

« Je crois que le meilleur parti que nous puissions tirer des circonstances est de vous obtenir les secondes voix pour la place d'associé libre. Il y a un parti très fort pour M. Dietrich et plusieurs de vos amis se trouvent précisément engagés dans ce parti. Je regarde actuellement comme impossible de balancer Dietrich. Si on se divisait, il se pourroit faire que ni M. Dietrich ni vous ne réussissiez et qu'un tiers profitât des dispositions que nous aurions fait pour vous. Peut être si vous eussiez été à Paris dans les premiers instans auriez vous pu balancer M. Dietrich, mais je le regarde actuellement comme impossible et comme j'ay l'honneur de vous le dire en partageant ses voix vous favoriserez M. de Bouvois dont les prétentions sont appuyées par un parti qui ne laisse pas que d'être considerable⁷⁸² ».

Lavoisier agit donc en chef de « parti », auquel Anisson et Dietrich appartiennent, contre une autre tendance au sein de l'Académie qui pense à élire le botaniste et zoologiste Ambroise Palisot de Beauvois. Il tente de raisonner Anisson pour qu'il prenne patience, car il serait fatal que les voix des académiciens fidèles à Lavoisier soient perdues en cas de division des suffrages qui ne permettrait à aucun de ses deux protégés de l'emporter, mais propulserait ainsi le

⁷⁸¹ Lettre d'Anisson à Lavoisier, 13 juillet 1786. Citée par Goupil, 1986, p.232.

⁷⁸² Lettre de Lavoisier à Anisson, Paris, 20 juillet 1786. Citée par Goupil, 1986, pp.235-236.

candidat d'un autre clan. Il est bien question dans cet échange de la place d'associé libre mise aux voix le 2 août 1786, et non de l'élection du 22 juillet qui suit immédiatement l'échange entre Anisson et Lavoisier. Dietrich est déjà candidat en juillet, brigue la place d'associé en physique générale, mais les académiciens la réservent à Dionis du Séjour. Ce dernier a d'ailleurs démissionné de son poste d'associé libre le 14 juillet, une semaine avant d'obtenir sa promotion les 22 et 23 juillet, ce qui laisse supposer qu'il en avait la quasi-certitude, et que, par effet de cascade, son meilleur concurrent serait promu à sa place quelques jours plus tard. Il semble que les académiciens, à l'instar de Lavoisier, aient dès le 13 juillet porté leur choix sur Dietrich, et mettent en œuvre une stratégie de cooptation qui se joue toujours avec deux élections d'avance.

Loin d'être satisfaisante pour éloigner complètement deux abus dénoncés à l'Académie des sciences en 1778, « l'intrigue et l'autorité » (Bret, 2002b, p.321), cette stratégie entre dans les pratiques de l'Académie. Juste avant l'élection du 22 juillet 1786, Lavoisier écrit à Hassenfratz pour lui livrer son pronostic (qui se vérifiera) et lui prodiguer des conseils : être présent aux séances car « les absents ont tort », ne pas se disperser dans des recherches entreprises dans de trop nombreux domaines pour impressionner l'Académie, car

« l'esprit n'a qu'une étendue limitée et on ne peut y entasser beaucoup de connaissances sans nuire (...) à la netteté des objets » et être persévérant, car « il n'est aucun de nous qui ne se soit présenté plusieurs fois avant d'être admis : on se presse au passage mais il n'en peut entrer qu'un seul à la fois et quoique peut-être on ne dût avoir égard qu'au mérite académique, la date de prétention est comptée pour quelque chose⁷⁸³».

Les voix obtenues par Dietrich aux différents scrutins de l'été 1786 semblent donner raison à Lavoisier : en quatrième position le 8 juillet, Dietrich passe en deuxième position après Dionis du Séjour le 22 juillet, et est finalement l'heureux élu du 2 août 1786, Ambroise Palisot de Beauvois obtenant les secondes voix (Goupil, 1986, p.236). Lavoisier n'a pas empêché que la candidature d'Anisson soit proposée sur la liste des noms mis aux voix. Ce dernier remporte quelques suffrages, mais Lavoisier semble avoir donné aux académiciens qui le suivent la consigne de vote de ne pas se disperser et de voter pour Dietrich le 2 août 1786, afin d'avoir la quasi-certitude de battre Beauvois.

Lavoisier agit cependant davantage par calcul que par amitié. Il n'a pas la totale latitude de faire élire le candidat cher à son cœur. Entre Dietrich et Jean-Henri Hassenfratz (1755-1827), sous-inspecteur des mines, il aurait, à n'en point douter, préféré Hassenfratz, plus présent que

⁷⁸³ Lettre de Lavoisier à Hassenfratz, Paris, juillet 1786, citée par Grison, 1996, p.65.

le commissaire du roi à la visite des mines au laboratoire de l'Arsenal. Dietrich le sait, et, en juillet 1786, multiplie sa correspondance avec Lavoisier sous différents prétextes, pour tisser de nouveaux liens. Parallèlement à leurs échanges quant à sa candidature à l'Académie, Dietrich le sollicite le 21 juillet 1786 pour que Madame de la Briche obtienne l'autorisation de retirer cinquante livres de salpêtre de la fabrique établie près de Saint-Louis⁷⁸⁴. Dietrich varie donc le motif d'écrire à Lavoisier : à la note envoyée le 20 juillet par le candidat à son protecteur à l'Académie succède, le lendemain, une lettre du commissaire du roi à la visite des mines au directeur de la régie des poudres et salpêtres. Lavoisier semble cependant peu réceptif à ce mélange des correspondances : il n'accède qu'avec réticence à la demande de Dietrich, et ne lui répond que le 5 août, après l'élection⁷⁸⁵ et au lendemain de la sanction royale, indispensable pour la confirmer (Bret, 2002b, p.325), et qui intervient le 4 août 1786.

Les intrigues qui se nouent au moment des élections à l'Académie royale des sciences ne doivent pas nous faire perdre de vue que chaque élection est aussi, aux dires de Patrice Bret, un « acte interne à l'Académie qui engage sa production scientifique à venir, et le travail en commission, phase cruciale du jugement académique, fonction de nature administrative et juridique que lui délègue l'État » (2002b, p.323). Ceux qui ont misé sur la candidature de Dietrich s'attendent donc à ce qu'il joue pleinement ce rôle.

3. Philippe Frédéric de Dietrich, un militant de la nouvelle chimie ?

Entre 1781 et 1785, la crise du modèle stahléen n'en finit pas de se prolonger : les thèses de la chimie lavoisienne, qui ne sont pas encore érigées en doctrine structurée et cohérente, ne font pas l'unanimité. Dietrich, par son travail de traducteur consciencieux et d'annotateur prudent, contribue sans prendre trop de risques à aider Lavoisier à affiner sa théorie quant à la composition de l'air. C'est ainsi que ce dernier a pu proposer des « Réflexions sur la calcination & la combustion » en déconstruisant les raisonnements du Scheele afin de montrer en quoi leurs conclusions diffèrent⁷⁸⁶. En juin-juillet 1785, Lavoisier lit, sur plusieurs séances à l'Académie, ses « Réflexions sur le phlogistique », faisant l'historique des résultats publiés entrant en contradiction avec le système de Stahl, et répondant aux critiques formulées par Baumé contre lui (Goupil, 1986, p.288). Dietrich, académicien depuis août 1786, est avec Berthollet, Häüy,

⁷⁸⁴ Lettre de Dietrich à Lavoisier, Paris, 21 juillet 1786. Citée par Goupil, 1986, p.236.

⁷⁸⁵ Lettre de Lavoisier à Dietrich, Paris, 5 août 1786. Citée par Goupil, 1986, p.241.

⁷⁸⁶ Lavoisier, A.-L. (de) (1784). Réflexions sur la calcination & la combustion, à l'occasion d'un ouvrage de M. Scheele, intitulé *Traité chimique de l'Air & du Feu. Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXI, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, tirés des registres de cette académie*, p.396

Fourcroy, Meusnier de La Place et Monge l'un des soutiens des travaux du groupe de l'Arsenal à l'Académie, tout en mettant du temps à abandonner dans ses propres travaux toute référence au phlogistique.

Cela peut s'expliquer par des raisons cognitives : constatant que les conceptions initiales « persistent et coexistent avec les conceptions scientifiques », Patrice Potvin, épistémologue, cognicien et didacticien des sciences et de la technologie québécois, a montré qu'il existe une « prévalence conceptuelle » éloignée d'un schéma simpliste de remplacement et de transformation d'un paradigme scientifique par un autre (2018, pp.350-351). Une stratégie est à privilégier par ceux qui souhaitent faire évoluer les schémas et les représentations de leurs interlocuteurs – en l'occurrence ici les professeurs que Patrice Potvin conseille pour faire évoluer les conceptions scientifiques de leurs élèves –. Elle repose sur un « modèle épigénétique » de changement conceptuel, supposant, au lieu d'une hostilité constante à l'égard des conceptions indésirables, d'« assurer la disponibilité des conceptions désirées », ainsi que « d'instaurer des réflexes inhibiteurs permettant aux apprenants de résister à l'emploi de certaines conceptions indésirables dans les contextes où elles s'avèrent stériles » et d'« automatiser par la répétition ces réflexes » en étendant l'utilisation des conceptions désirées. Ainsi, une « culture de vigilance quant à ses propres processus cognitifs » peut être installée et les nouvelles conceptions peuvent « prévaloir naturellement » (Potvin, 2018, p.344). Même si les savants du groupe de l'Arsenal ne peuvent avoir conscience de ces mécanismes cognitifs, l'intuitivité de ne pas s'opposer frontalement aux phlogisticiens n'en fait pas moins de subtils militants qui déploient dans des lieux différents, selon des logiques institutionnelles différentes et en direction de publics différents un discours pour convaincre et rallier le plus de partisans au « sens commun » porté par la nébuleuse lavoisienne (Topalov, 1999). Trois « lieux » de cette nébuleuse ont été le siège du militantisme de Dietrich, selon des modalités à chaque fois différentes et que nous souhaitons développer.

3.1. Agir en faveur de la nouvelle chimie depuis l'Académie royale des sciences

Le rôle d'un associé libre à l'Académie royale des sciences a fait l'objet d'un article fondateur de Seymour L. Chapin en 1965. La présence d'associés libres n'avait pas été remise en cause par la réforme de l'Académie de 1785. Le règlement de 1699 prévoyait que ces associés puissent « s'appliquer à celles d'entre ces diverses sciences pour lesquelles ils auront plus

d'inclination et de talent⁷⁸⁷ ». Réservant initialement plus de places d'associés libres aux étrangers qu'aux nationaux, la part des associés libres français se fixe à douze en 1765 (Chapin, 1965, p.10), et l'Académie en compte toujours autant en 1786, après la réforme lavoisienne, selon l'*Almanach royal*⁷⁸⁸. Libre signifie non rattaché à une classe particulière, mais également non résident à Paris. Au contraire des pensionnaires, l'associé libre peut s'absenter des séances plus de deux mois consécutifs sans avoir à demander une permission spécifique au roi⁷⁸⁹. Cette facilité s'explique par le fait que les associés libres ne perçoivent pas de pension royale, au contraire des académiciens qui touchent de 500 à 3000 livres annuelles en fonction de leur grade et de leur ancienneté⁷⁹⁰. Dietrich, en tournée de visite des mines et bouches à feu du Royaume cinq à six mois par an, chaque année de l'été à décembre, peut donc manquer jusqu'à quatre mois de séances, déduction faite des deux mois de vacances de l'Académie du 8 septembre au 11 novembre. En dehors de cette plus grande liberté quant à l'assiduité, le rôle d'un associé libre au sein de l'Académie ne diffère pas de celui d'un autre académicien. L'activité au Louvre d'Alexandre Guy Pingré (1711-1796), associé libre depuis 1756 et qui le reste après la réorganisation de 1785, le prouve. Dans les années 1780, il présente ses propres travaux (une traduction d'ouvrage), présente des candidats pour la correspondance, lit des mémoires et participe à des commissions pour la remise du prix annuel⁷⁹¹ et pour examiner un mémoire ou un ouvrage à approuver, notamment en géographie, en astronomie et en pharmacopée. Il siège en moyenne, par an, dans trois commissions d'examen de travaux dans les années 1780⁷⁹². L'activité de rapporteur de Dietrich fait état d'un nombre équivalent de participations à des commissions de jugement académique⁷⁹³. Cependant, les associés libres sont privés de voix délibérative lorsqu'il s'agit de modifier la « constitution » de l'Académie,

⁷⁸⁷ Règlement ordonné par le Roi pour l'Académie royale des sciences, Versailles, 26 janvier 1699, article 5. Cité dans Brian & Demeulenaere-Douyère, 2002, p.XXIII.

⁷⁸⁸ D'Houry, L.C. (1786). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVI*. Paris : D'Houry, pp.516-517.

⁷⁸⁹ Ce que prévoyait l'article 19 du règlement de 1699, cité dans Brian & Demeulenaere-Douyère, 2002, p.XXV.

⁷⁹⁰ État des membres de l'Académie des sciences qui jouissent de pensions avec le montant des dites pensions, 1791. Cahier du trésorier n°24, pp.20-21, dont une copie est conservée à la Cornell University. Cité par Bret, 2012, pp.31-32.

⁷⁹¹ AAdS pochette générale de l'année 1782. Plumitif, séance du 6 septembre 1782 au cours de laquelle D'Alembert, Bori, Bossu, Condorcet et Pingré sont élus commissaires pour le prix de l'Académie royale des sciences de 1783.

⁷⁹² AAdS pochettes générales des années 1780 à 1789. Plumitif des séances. Pingré rend avec ses collègues commissaires trois rapports en 1780, trois en 1781, sept en 1782, trois en 1783, une en 1784, trois en 1785, aucune en 1786, deux en 1787 et participe à deux commissions en 1788 et 1789.

⁷⁹³ Voir le Tableau 5.

à moins qu'un vote préalable des académiciens ne les autorise, comme lors de la séance du 25 novembre 1789, à détenir une « voix comme les pensionnaires⁷⁹⁴ ».

Au milieu des années 1780, les défenseurs de la nouvelle chimie à l'Académie des sciences ne sont pas majoritaires, tandis que de fortes personnalités comme Baumé, pensionnaire de la classe de chimie, et Sage, pensionnaire en histoire naturelle et en minéralogie, hostiles à cette cause, dominent leurs classes respectives. Cependant, l'entrisme du groupe de l'Arsenal porte ses fruits : Antoine François Fourcroy (1755-1809) devient associé chimiste, et, l'année suivante, Dietrich devient associé libre. Quel est son rôle au sein de cette institution aux manières de fonctionner très codifiées ?

Les membres ou les soutiens du groupe de l'Arsenal qui ont la chance d'être membres de l'Académie des sciences sont mis à contribution par Lavoisier pour examiner tantôt les travaux dans « le style de pensée » de la nouvelle chimie et qui pourraient être soumis à l'Académie pour l'obtention d'un privilège, tantôt les travaux des phlogisticiens à décrédibiliser. Une fois élu, Dietrich participe à consolider ainsi les positions de la nouvelle chimie. Il est assidu aux séances et aime se présenter comme tel. Il écrit par exemple à ceux qui voudraient être reçus par lui qu'il déjeune chez lui tous les mercredis (au contraire des autres jours) à 14h car « il y a séance à l'académie⁷⁹⁵ ». À l'exception du second semestre 1786 où, peu après son élection, Dietrich part en tournée de visite des mines et bouches à feu du Royaume – pendant la période de vacance de l'Académie par ailleurs – Dietrich est présent en continu aux séances de l'Académie de 1786 à juin 1789. Néanmoins, la signature de Dietrich est souvent apposée au bas du trait tiré après l'ouverture de la séance, ce qui signifie une arrivée en retard et le non-versement du jeton pour cette séance. Aux côtés de Vicq d'Azyr, il fait même figure à partir de 1788 de retardataire impénitent. Malgré ces retards, qui trahissent notamment le cumul de plusieurs emplois et missions, Dietrich s'investit dans le travail en commissions à l'Académie, dont le recensement a été consigné dans le tableau suivant :

⁷⁹⁴ AAdS pochette générale de l'année 1789. Plumitif des séances, f°63r. Séance du 25 novembre 1789. Voir à ce sujet le chapitre 9.

⁷⁹⁵ ADD 64/2, p.142. Copie de lettre de Dietrich à Gau, Paris, 3 décembre 1787.

Tableau 5 : L'activité de Dietrich en commission à l'Académie royale des sciences (1786-1789)

Date de nomination en qualité de commissaire pour le rapport	Autres membres de la commission d'examen du mémoire/du travail examiné	Sujet	Date de la séance du compte rendu et contenu de la décision de la commission
10 janvier 1787 ⁷⁹⁶	Berthollet, Monge et Vandermonde	Mémoire de Rubin de Célis sur une mine de fer trouvé au Chaco (Pérou)	21 février 1787 : « faire mention dans le recueil des S. E. [savants étrangers] des faits contenus dans ce mémoire sans imprimer le mémoire ⁷⁹⁷ ».
14 juillet 1787 ⁷⁹⁸	Duhamel	Mémoire de La Chabeaussière sur les montagnes des Pyrénées de Basse Navarre	28 juillet 1787 : le rapport recommande l'impression « par extrait » dans les savants étrangers ⁷⁹⁹ .
1 ^{er} septembre 1787	Bailly et Cadet	Mémoire de Baumé sur l'art de la fabrication du sel ammoniac	Rapport lu les 30 janvier 1788, 1 ^{er} février, 6 février 1788 et 9 février 1788. Ils recommandent de l'« insérer dans la collection des Arts ou l'on joindra le rapport en entier ⁸⁰⁰ ».
26 janvier 1788	Haüy et La Rochefoucauld	Traduction de l'ouvrage de Kirwan <i>Sur le phlogistique</i> , pour lequel Berthollet, Fourcroy, Lavoisier et Monge demandent des commissaires	5 juillet 1788 : le rapport recommande l'impression sous le privilège de l'Académie.
5 mars 1788	Vandermonde	Mémoire de Dantz sur une machine propre à arrêter les incendies à une grande hauteur	24 mai 1788 ⁸⁰¹
26 juillet 1788	Vandermonde et Haüy (finalement absent de manière prolongée)	Examen de l'instrument de musique créé et présenté par L'Amy et réunissant piano forte et harpe	3 septembre 1788 : Dietrich « n'a point rendu l'original ⁸⁰² ».
13 août 1788	Lavoisier	Lecture d'une description du Gave béarnais par Reboul	5 septembre 1788 : impression dans les savants étrangers ⁸⁰³ .
5 septembre 1788	Lavoisier	Relation d'un nivellement fait dans les Pyrénées présentée par Reboul	
22 novembre 1788	Vandermonde et Haüy	Pascal Taskin présente un forté piano sous forme de clavecin	13 décembre 1788 : rapport proposant l'approbation ⁸⁰⁴ .
24 janvier 1789	Darcet	<i>Observations sur les Pyrénées</i> de Ramond de Carbonnières	3 avril 1789 : les rapporteurs proposent à l'Académie « de lui accorder la permission d'imprimer cet Ouvrage sous son privilège ; nous lui rappelons qu'elle ne se rend jamais garante des systèmes adoptés par les auteurs auxquels elle accorde cette faveur ⁸⁰⁵ ».
27 mai 1789	Berthollet	Mémoire de Chaptal sur les moyens de former l'alun	10 juin 1789 : les rapporteurs l'approuvent et le trouvent « digne d'être imprimé dans le recueil de l'académie ».

La désignation de commissaires a lieu lorsque des demandeurs souhaitent enclencher la procédure d'un examen académique par des rapporteurs. Ainsi le 26 janvier 1788, lorsque

⁷⁹⁶ AAdS pochette générale de l'année 1787. Plumitif, séance du 10 janvier 1787.

⁷⁹⁷ AAdS pochette générale de l'année 1787. Plumitif, séance du 21 février 1787.

⁷⁹⁸ AAdS pochette générale de l'année 1787. Plumitif, séance du 14 juillet 1787.

⁷⁹⁹ AAdS pochette générale de l'année 1787. Plumitif, séance du 28 juillet 1787.

⁸⁰⁰ AAdS pochette générale de l'année 1787. Plumitif, séance du 9 février 1788.

⁸⁰¹ AAdS pochette générale de l'année 1788. Plumitif, séance du 24 mai 1788.

⁸⁰² AAdS pochette générale de l'année 1788. Plumitif, séance du 3 septembre 1788.

⁸⁰³ AAdS pochette générale de l'année 1788. Plumitif, séance du 5 septembre 1788.

⁸⁰⁴ AAdS, pochette de la séance du 13 décembre 1788. Rapport de Dietrich, Haüy et Vandermonde sur les instruments de Pascal Taskin.

⁸⁰⁵ AAdS. PV 1789 f°111. Le rapport s'étend du f°104 v au 111 r. La formulation était la même dans le rapport rendu par Darcet et Dietrich (AAdS pochette de séance du 3 avril 1789. Rapport de Darcet et Dietrich sur les Observations faites dans les Pyrénées de Ramond de Carbonnières.

Lavoisier, Fourcroy, Monge et Berthollet sollicitent la désignation de commissaires pour examiner la traduction de l'anglais au français de l'*Essai sur le phlogistique* paru en 1787 en Angleterre, du savant irlandais Richard Kirwan, ce sont le duc de La Rochefoucauld, Haüy et Dietrich qui sont nommés⁸⁰⁶. Chaque commission nommée a un fonctionnement collégial et place ses membres dans une situation d'égalité théorique. Cependant, il est clair « qu'une hiérarchie existe : hiérarchie statutaire selon la qualité des commissaires, hiérarchie intellectuelle et morale selon leur aura scientifique et personnelle, hiérarchie dans le travail » (Bret, 2002b, p.350). Le travail des rapporteurs exige l'organisation de rencontres et d'échanges, parfois à dîner chez le membre senior de la commission, et les académiciens ont de plus en plus recours à l'expérience et à la visite de lieux de production. *A minima*, lorsqu'il s'agit de se prononcer sur un mémoire ou un ouvrage, le travail prend la forme d'une correspondance sur le contenu du livre et le jugement qu'on peut en faire.

Les membres du groupe de l'Arsenal, lorsqu'ils sont chargés d'un jugement académique, se consultent et s'accordent avant un rapport portant sur un partisan ou un sympathisant de la nouvelle chimie afin qu'il soit le plus favorable possible. Chaptal, qui avait rallié Lavoisier dès 1784 à la suite de ses expériences sur l'analyse et la synthèse de l'eau et exposait ses idées dans ses cours à Montpellier (Goupil, 1986, pp.308-309), bénéficie en 1789 de la solidarité du collectif dont Dietrich veut l'assurer. Ainsi, le 20 avril 1789, Dietrich transmet à Berthollet une lettre de Chaptal pour influencer, en sa faveur⁸⁰⁷, le contenu d'un rapport qu'ils coécrivent au sujet de sa découverte de fabrication de l'alun, à rendre à l'Académie royale des sciences en juin 1789⁸⁰⁸.

Mais c'est surtout sa réputation de traducteur que Dietrich met au service du collectif lavoisien. En 1787-1788, le couple Lavoisier est occupé à la traduction du livre de Richard Kirwan intitulé *An Essay on the phlogiston and the constitution of acids*. N'ayant pas disposé du travail du chimiste Irlandais à l'avance, Lavoisier se procure le livre anglais imprimé en 1787 et entreprend la traduction le plus rapidement possible (Goupil, 1993, p.270). Le 4 février 1788, Lavoisier fait parvenir à Dietrich « environ la moitié » de la traduction qu'est en train de réaliser Marie Anne Pierrette Paulze, épouse de Lavoisier⁸⁰⁹. L'objectif est de pouvoir réfuter en tous

⁸⁰⁶ AAdS PV de la séance du 26 janvier 1788, f°19. Cité par Goupil, 1993, p.249.

⁸⁰⁷ ADD 64/3, p.450. Copie de lettre de Dietrich à Berthollet, Paris, 20 avril 1789.

⁸⁰⁸ ADD 64/3, p.461. Copie de lettre de Dietrich à Rome, Paris, 2 juillet 1789.

⁸⁰⁹ Lettre de Lavoisier à Dietrich, Paris, 4 février 1788. Citée dans Goupil, 1993, p.121, qui confond la traduction en langue allemande de mémoires de Lavoisier et de Meusnier avec la traduction de l'anglais au français de l'*Essai*

points les thèses de Kirwan. La lettre suivante de Lavoisier permet d'imaginer les modalités de travail à l'œuvre entre les différents membres du groupe de l'Arsenal :

« J'ai l'honneur Monsieur mon cher Confrère, de vous envoyer environ moitié de la traduction de l'ouvrage de M. Kirwan *Sur le Phlogistique*. Cette première moitié est entièrement corrigée et prête à être envoyée sauf le rapport des poids et mesures anglaises que M. Hassenfratz s'est chargé de mettre à chaque article et dont il a déjà fait les calculs. Ce qui nous reste à vous remettre est retardé par les notes de M. de Fourcroy qui ne sont point encore entièrement terminées. Il y a d'ailleurs quelques corrections de style à y faire, lorsque vous aurés lu la partie que j'ai l'honneur de vous envoyer. Je vous prierai de la remettre à M. de Fourcroy qui la fera passer à l'imprimeur⁸¹⁰. »

Ainsi, lorsque le premier jet de la traduction est fourni par Madame de Lavoisier, il est corrigé par un lecteur inconnu pour la partie littéraire et révisé par Hassenfratz pour les calculs. Le manuscrit révisé et complété est ensuite transféré à Fourcroy qui se charge de l'annoter. Une fois les annotations faites, l'ensemble est soumis à Dietrich, qui, en sa qualité de rapporteur de l'Académie dans une commission composée également de La Rochefoucauld et de l'abbé d'Haüy, a une vue d'ensemble sur le travail fourni avant un dernier passage sous la plume de Fourcroy pour des modifications de style et l'impression.

Le 5 juillet, Dietrich et ses co-commissaires approuvent le manuscrit de la traduction dont il a suivi toutes les étapes⁸¹¹. « Finalité et accomplissement de leur mission, le rapport des commissaires clôt leur travail » (Bret, 2002b, p.351). C'est le membre le plus récemment entré à l'Académie qui se charge, le plus souvent, de rédiger le rapport que les académiciens plus expérimentés signeront⁸¹², en l'occurrence ici Dietrich. Les conclusions de La Rochefoucauld, Haüy et Dietrich, ici favorables, doivent structurer le débat qui a lieu en séance après la lecture du rapport. L'approbation du travail examiné est alors mise aux voix si un consensus ne se dégage pas immédiatement. C'est le cas ici, et Lavoisier obtient l'autorisation de publier l'ouvrage sous le privilège de l'Académie. La version imprimée du texte de Kirwan en français, accompagné des notes de Lavoisier, est présentée à l'Académie le 3 septembre 1788.

Dans la commission d'examen de l'ouvrage de Kirwan, Dietrich occupe une place d'expert en matière de traduction. Au sujet de la traduction réalisée par Madame de Lavoisier, Dietrich et

sur le phlogistique. Une lettre de Lavoisier à Dietrich, datée du même jour, conservée aux Archives de Dietrich (ADD 98/II/8/12) évoque clairement l'envoi d'une partie de la traduction de l'ouvrage de Kirwan.

⁸¹⁰ ADD 98/II/8/12. Lettre de Lavoisier à Dietrich, Paris, 4 février 1788.

⁸¹¹ AAdS PV de la séance du 5 juillet 1788, f°181r – 182r.

⁸¹² Nous devons à Irène Passeron cette remarque, toujours vérifiée dans le cas de Dietrich, qu'il s'agisse de rapports de jugements académiques ou de rapports d'une expertise confiée par le Contrôle général à une commission d'académiciens. Voir à ce sujet le chapitre 6.

ses co-rapporteurs indiquent : « Nous sommes redevables de ce travail à une personne dont le zèle pour les sciences est bien connu et à laquelle elles ne sont point étrangères⁸¹³ ». Ce passage du rapport, au sujet de la maîtrise nécessaire des deux langues, source et cible, et d'un troisième langage, celui des sciences, rappelle ce que les Académiciens avaient souligné le concernant lorsqu'il a présenté en 1775 sa traduction des *Lettres* de Ferber⁸¹⁴. Les qualités qu'on attend à l'Académie d'un traducteur reconnu pour son expertise – ou d'une traductrice qui n'est pas ouvertement nommée ici – relèvent donc bien de la compétence d'offrir une traduction littérale et rigoureusement conforme aux notions convoquées dans le texte initial, ce qui implique, pour le traducteur, de partager les mêmes savoirs tacites que l'auteur et que le futur lecteur, d'avoir en commun une même maîtrise de « l'implicite » et du « non-dit » pour être en mesure de « reconstruire le contenu à l'aide de sa maîtrise des savoirs scientifiques et techniques » (Bret & Moerman, 2014, p.630). Dietrich, en soulignant que Madame de Lavoisier maîtrise les trois langues nécessaires pour venir à bout de l'exercice, met donc son aura de traducteur au service du clan lavoisien. C'est également pour sa connaissance de l'allemand et sa réputation de traducteur que Dietrich est mobilisé dans un autre lieu du militantisme lavoisien : le comité de rédaction des *Annales de chimie*.

3.2. La contribution de Philippe Frédéric de Dietrich aux *Annales de chimie*

Au cours de la deuxième moitié des années 1780, le groupe de l'Arsenal songe à la création d'un nouveau périodique qui serait consacré à la chimie, sur le modèle d'un périodique allemand (Bret, 1997a, p.415). Depuis 1778, Lorenz von Crell (1745-1816) publiait dans ses *Chemische Annalen für die Freunde der Naturlehre, Arzneygelahrtheit, Haushaltungskunst und Manufakturen* des mémoires de savants allemands, français, suédois et britanniques (Goupil, 1993, p.272). Le périodique, en 1784, fait le choix d'une publication mensuelle (Bret & Moerman, 2014, p.631). Guyton de Morveau et Kirwan y publient des contributions, qui ne sont donc pas toutes favorables à la nouvelle chimie de Lavoisier. Nait alors en 1787 dans le groupe de l'Arsenal la volonté de publier une revue française de chimie. Grâce au soutien de Lavoisier, un privilège est concédé par le Garde des Sceaux à Pierre Auguste Adet pour la traduction trimestrielle des *Annales de Crell* (Goupil, 1993, p.272), ce qui déçoit l'équipe de chimistes qui aurait souhaité une périodicité mensuelle, afin de publier au même

⁸¹³ AAdS PV de la séance du 5 juillet 1788, f°181r – 182r. Cité par Goupil, 1993, p.250.

⁸¹⁴ Voir à ce sujet le chapitre 2.

rythme que le *Journal de Physique*, et la possibilité de faire paraître des mémoires originaux (Goupil, 1993, p.273).

Le 3 avril 1789, le premier numéro du périodique fait l'objet d'un rapport favorable à l'Académie. Les *Annales de chimie* obtiennent un privilège et l'approbation de l'Académie. Une société privée les édite, et Guyton de Morveau, Lavoisier, Monge, Berthollet, Fourcroy, Hassenfratz, Adet et Dietrich en composent le comité éditorial (Bret, 1997a, p.419-420). Quatre volumes paraissent dès 1789.

La gestion collective des *Annales*, alors que le *Journal de Physique* ou les *Annales de Crell* relèvent d'initiatives individuelles, donne au comité éditorial l'image d'une petite société dont les codes sont très fortement inspirés du modèle académique (Bret, 1997a, p.420). Le comité éditorial s'est doté de règles formelles qui s'apparentent à celles de l'Académie : réunions régulières du comité de rédaction avec prise de décisions collégiales, approbation des articles à la majorité ou sur le rapport d'un membre s'il s'agit d'une traduction ; publication selon la date de réception pour simplifier la gestion des manuscrits et respecter l'antériorité des envois ; contenus des articles publiés assurant les conditions de la reproductibilité des expériences et vérification expérimentale des découvertes nouvelles ; échanges empreints de civilité académique et maintien de l'harmonie dans la société (Bret, 1997a, pp.419-420). L'adoption de ces normes inévitables a aussi le mérite de relégitimer, par le canal de la presse, la supériorité de l'Académie que Lavoisier a réformée en 1785 et où il a patiemment réussi à prendre l'ascendant, en même temps que d'œuvrer à la cohérence de la nouvelle chimie, jusque-là foisonnante, sans doctrine fixe et sans père fondateur clairement identifié même si la figure de proue de Lavoisier se détache (Chappey, 2020, p.27).

La place de Dietrich dans la co-fondation et la participation aux *Annales de chimie* est particulière : contrairement à Laplace, Monge, Berthollet, Guyton de Morveau, Fourcroy, Hassenfratz et Adet, il ne fréquente pas l'Arsenal (Goupil, 1993, p.275). Mais pour Patrice Bret cela ne l'empêche pas d'être associé au « groupe » du même nom (1997, p.417). Les annotations de sa traduction du traité de Scheele en 1781 ont montré qu'il était un sympathisant prudent des idées nouvelles prônées par Lavoisier, mais la date de son adhésion totale et publique à celles-ci ne peut être établie avec précision, même si sa brouille avec Sage, attestée en 1787-1788 peut en suggérer la temporalité. Co-fondateur des *Annales de chimie*, dont le nom apparaît en première de couverture, Dietrich n'est cependant pas membre de la société de la revue, et n'est pas rémunéré pour les articles qu'il y signe. Dietrich, qui il est vrai est sur le

point d'être nommé prêteur royal de Strasbourg par intérim au moment où les *Annales de chimie* commencent à paraître, n'est pas porté sur l'état des honoraires de rédaction (Bret, 1997, p.422). Le fait que son nom soit toutefois maintenu, même après son départ de Paris, en couverture parmi les rédacteurs de la revue jusqu'en juillet 1792⁸¹⁵ – avant d'être retiré pour le numéro d'octobre qui paraît après sa mise en accusation⁸¹⁶ – peut indiquer que les *Annales* pouvaient trouver un intérêt dans la mention de son nom et dans la convocation de la réputation qui y était attachée.

La place de Dietrich dans le dispositif de la nouvelle revue continue de reposer sur ses compétences et son goût pour la traduction de mémoires et d'extraits de périodiques allemands. En cela, Dietrich représente un réel atout, et son travail est particulièrement précieux dans la mesure où règne encore une inégalité, en rythme et en volume, des échanges savants entre la France et le monde germanique. Même encore au début du XIX^e siècle, les périodiques français de chimie et de physique ainsi que des comptes rendus de recherches françaises sont abondamment diffusés en monde germanique, mais l'inverse se vérifie rarement (Schütt, 1988a, pp.205-206). Le 1^{er} mars 1789, Dietrich envoie à Adet deux articles qu'il lui avait promis, et au sujet desquels il aurait dû s'entretenir avec Berthollet s'il avait pu se rendre à l'Académie la veille. Dietrich et Berthollet ont donc l'habitude de choisir de concert les articles qui méritent un travail de traduction. L'un d'eux est le mémoire de Klapproth « inséré dans le 8. vol des écrits des curieux de la nature de Berlin pour l'année 1788, page 211-223⁸¹⁷ ». Le lendemain, Dietrich demande à Berthollet de lui retourner des cahiers d'un périodique qu'il lui a prêtés, et de lui « marquer ce qu'il faut en traduire⁸¹⁸ ». Il est question d'un article de 22 pages en allemand que Dietrich assure avoir pu réduire à 3 pages « qui disent tout ce que les 22 renferment⁸¹⁹ ». Il convient ici de distinguer le travail de traduction intégrale et d'annotation d'une œuvre allemande, auquel Dietrich était habitué, et le prélèvement d'un extrait d'un article allemand et/ou son résumé en français. Patrice Bret et Ellen Moerman remarquent à juste titre qu'il « n'est pas toujours facile de distinguer ce qui relève d'une traduction littérale partielle d'une synthèse établie par le traducteur, ou même d'un commentaire personnel, sauf à faire des comparaisons systématiques de textes » (2014, p.617). Dans ce cas précis, Dietrich se targue d'avoir su tirer la substantifique moëlle d'un article trop long à son goût, et d'avoir résumé les principaux

⁸¹⁵ BNF 8-S-12558, T.14. *Annales de chimie*, 14, septembre 1792.

⁸¹⁶ BNF 8-S-12558, T.15. *Annales de chimie*, 15, octobre 1792.

⁸¹⁷ ADD 64/I/1, p.277. Copie de lettre de Dietrich à Adet, Paris, 1^{er} mars 1789.

⁸¹⁸ ADD 64/I/1, p.277. Copie de lettre de Dietrich à Berthollet, Paris, 2 mars 1789.

⁸¹⁹ *Ibid.*

apports nouveaux en trois pages. Un temps critiqué et rejeté parmi les traductions libres non dignes de foi, le résumé dans une langue cible d'un travail publié dans une langue source permet pourtant tout aussi bien qu'une traduction fidèle et intégrale d'offrir au débat dans un espace linguistique des savoirs produits dans un autre. Ce travail de recension, lié au développement de la presse scientifique, « répond à une triple fonction : l'annonce publique, la critique scientifique, et ce que l'on qualifierait de nos jours de « veille scientifique » » (Bret & Moerman, 2014, p.617). Apparaît donc ici la fonction que la société des *Annales de chimie* attribue à Dietrich : celle d'exercer la veille scientifique pour tout ce qui se publie en monde germanique en matière de chimie.

Dans le premier numéro des *Annales de chimie*, Dietrich publie un avis de création de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie⁸²⁰, la traduction de ses statuts⁸²¹ et la traduction du mémoire d'un de ses correspondants, Gmelin, professeur de chimie à Göttingen, sur la combinaison du manganèse avec le cuivre⁸²².

Mais c'est surtout à Dietrich que l'on doit, dans un premier temps, la publication dans les *Annales de chimie* les traductions, initialement souhaitées, des extraits des *Annales de Crell*. En réalité, il présente un « digest » de chaque livraison de la revue allemande dans les colonnes des *Annales de chimie*. Par exemple, les articles du second volume des *Annales de Crell* de 1788 sont publiés en trois parties, dans le deuxième⁸²³, le troisième⁸²⁴ et le quatrième numéro⁸²⁵ des *Annales de chimie*. Entre la publication du troisième et du quatrième numéro, Dietrich a été occupé par ses fonctions politiques à Strasbourg, et prétexte la non-réception du troisième numéro pour n'avoir pas poursuivi son travail de traduction :

« J'attends le 3^e vol. avec d'autant plus d'impatience que cela me rappellera ou j'en suis resté avec mes extraits, je ne m'en souviens plus du tout. Mon fils va se mettre à la besogne et d'ici à la quinzaine, il vous fournira j'espère quelques bons articles qui pourront peut être encore servir pour le Volume qui s'imprime⁸²⁶ ».

⁸²⁰ Dietrich, P.F. (de) (1789b). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, 116-142.

⁸²¹ Voir à ce sujet le chapitre 7.

⁸²² Dietrich, P.F. (de) (1789c). Extrait d'un mémoire de M. Gmelin, professeur de chimie de Goettingue, sur la combinaison du manganèse avec le cuivre. *Annales de chimie*, 1, 303-306

⁸²³ Dietrich, P.F. (de) (1789d). Extrait du second volume des *Annales de Crell* pour l'année 1788. *Annales de chimie*, 2. 302-308

⁸²⁴ Dietrich, P.F. (de) (1789i). Suite des extraits du second volume des *Annales de Crell* pour l'année 1788. *Annales de chimie*, 3. 284-312.

⁸²⁵ Dietrich, P.F. (de) (1790a). Suite des extraits du second volume des *Annales de Crell* pour l'année 1788. *Annales de Chimie*, 4, 281-285.

⁸²⁶ ADD 64/I/1, p.349. Copie de lettre de Dietrich à Berthollet, Strasbourg, 26 décembre 1789.

Dans la quatrième livraison, on trouve en effet une série de « Notices d'ouvrages allemands » de son choix sur une dizaine de pages⁸²⁷. Dietrich ne se désintéresse cependant pas de l'avenir de la revue, et songe même à une nouvelle stratégie pour l'éloigner de l'agitation parisienne et pérenniser la publication :

« J'avois parlé a plusieurs de nos libraires pour sçavoir combien il en couteroit par volume pour faire imprimer ici les annales. Ils ont porté cette dépense à 40^{lt} par feuille, ce qui fait 800^{lt} par volume, tiré a douze cent ; je m'étois aussi assuré d'un bon correcteur⁸²⁸ ».

Il évoque ici à Berthollet la prise d'information qu'il a menée concernant une éventuelle impression des *Annales de chimie* à Strasbourg, pour des raisons économiques. Le projet n'aboutit pas, même si Dietrich aurait visiblement été ravi de voir ce périodique imprimé sous le patronage du futur maire qu'il se destine à être, tout en taisant pour le moment ses ambitions dans le milieu savant.

Par la pratique des extraits traduits, Dietrich, et après lui Hassenfratz, ont rapproché les *Annales de chimie* d'un vaste phénomène identifié par Patrice Bret et Ellen Moerman conduisant les journaux à s'emprunter « mutuellement des articles en les traduisant ou les retraduisant par-delà les frontières » (2014, p.633). Ce mouvement se renforce dans les années 1780. Il serait faux de ne considérer à cet égard qu'une circulation dans le sens du monde germanique vers la France. Des savants français avaient directement répondu à l'appel à contribution de Lorenz von Crell, et c'est à lui que Guyton de Morveau préfère envoyer en janvier 1788 son dernier cours de chimie pour une publication dans les *Chemische Annalen*, qui feront ensuite l'objet de recensions en France. Guyton de Morveau à Dijon et Dietrich à Paris et à Strasbourg sont les acteurs de circulations pluridirectionnelles et qui s'enrichissent à l'occasion de chaque nouvelle aventure éditoriale en France ou en monde germanique.

3.3. Dietrich, *go-between* de la nouvelle chimie entre France et monde germanique

Dietrich apparaît, de manière continue, comme la personne ressource du collectif lavoisien en ce qui concerne les publications allemandes et le vocabulaire allemand de la minéralogie et de la chimie, même auprès de Guyton de Morveau qui est pourtant, avec ses confrères de l'Académie de Dijon, lui-même bon traducteur du suédois et de l'allemand. Ainsi, le 15 juin 1789, Dietrich lui renvoie les éclaircissements demandés quant à des termes allemands de

⁸²⁷ Dietrich, P.F. (de) (1790b). Notices d'ouvrages allemands. *Annales de Chimie*, 4, 286-295.

⁸²⁸ ADD 64/I/1, p.349. Copie de lettre de Dietrich à Berthollet, Strasbourg, 26 décembre 1789. « Lt » en exposant correspond à l'abréviation de « livres tournois ». Une livre tournois vaut 20 sous et 240 deniers.

minéralogie, notamment au sujet du *Kobolt Gneiss*⁸²⁹ (la galène de cobalt) et des variantes de cobalt qu'on peut trouver dans la littérature sous la plume de Linné, Cronstedt ou Wallerius :

Kobalt, *unvollständig*, *unvollständig*, *unvollständig* qui est le commun de
 fois on pas écrits. *Reynolds* *Reynolds*, signifie mine de fer
 l'italien mine de fer pour le gazon. Quelqu'un nomme *Kobalt* *Reynolds*
 rien autre chose que du *Cobalt*; mais en mettant le mot *Reynolds*
 devant on entend le *Cobaltum* ou *Cobaltum galena* de Linné;
 le *Cobaltum ferro et arsenico metalliferum mineralisatum*, vulgo
Cobaltum dictum, de Cronstedt; le *Cobaltum ferro arsenico* ~~metalliferum~~
 cum vel sine sulphure mineralisatum, numero *cobaltis tenuularis*
 de Wallerius; en français galène de *Cobalt* ou mine de *Cobalt*
 blanche brillante. Le synonyme de *Reynolds Kobalt* en allemand est
Reynolds Kobalt

Figure 14 : Réponse de Dietrich à Guyton de Morveau qui lui demande de l'aide pour comprendre des passages de ses lectures en allemand sur le cobalt (ADD 64/3, p.459. Copie d'une lettre de Dietrich à Guyton de Morveau, Paris, 15 juin 1789).

Cet échange de bons procédés entre deux traducteurs témoigne de l'impérieuse nécessité, dans la traduction scientifique des années 1780, de la précision, de la rigueur et de l'exactitude attendue dans ce type de travail. L'utilité du résultat final en matière de transmission du savoir prime sur le style. « Le traducteur scientifique doit s'appuyer sur un vocabulaire et des concepts aussi univoques que possible », écrivent Patrice Bret et Ellen Moerman (2014, p.607) et cette demande de Guyton de Morveau à Dietrich est une illustration de l'éthique du traducteur scientifique et la preuve de l'expertise que Guyton de Morveau, pourtant lui-même traducteur, reconnaît à Dietrich en matière de traduction de l'allemand au français.

Les échanges conservés entre Dietrich et ses correspondants en 1787-1788 au sujet de la nouvelle nomenclature permettent d'établir qu'il est à ce moment-là identifié comme un fidèle de Lavoisier. Dietrich en est conscient et ne minimise pas l'intensité des débats. Il écrit à ses amis, à qui il a fait parvenir le texte et dont il craint les réactions. Ainsi, à Picot de Lapeyrouse, il écrit : « La nouvelle nomenclature Chimique vous est sans doute parvenue depuis longtemps elle occasionne ici beaucoup de contestations⁸³⁰ ». C'est à cette époque que la brouille entre Sage et Dietrich se fait sentir. Leurs relations se sont détériorées en 1787, à tel point que Dietrich écrit le 11 janvier 1788 à Gillet-Laumont, qui lui recommande un certain Le Noir

⁸²⁹ ADD 64/3, p.459. Copie d'une lettre de Dietrich à Guyton de Morveau, Paris, 15 juin 1789.

⁸³⁰ ADD 64/2, p.227. Copie de lettre de Dietrich à Picot de Lapeyrouse, Paris, 5 avril 1788.

désireux d'être reçu : « si M. Le Noir ne craint pas de se brouiller avec M. Sage en venant me voir⁸³¹ ». Dès lors, les contacts entre Dietrich et Sage sont plus distants, et se limitent à une correspondance motivée par l'exercice de leurs fonctions respectives. Sage fait partie, avec de Machy, un autre ennemi déclaré de Lavoisier, du collège des censeurs royaux pour l'histoire naturelle et la chimie, d'après l'*Almanach royal* de 1788 rédigé fin 1787⁸³². Mais dès avant 1787, Dietrich soutient et accompagne les initiatives destinées à diffuser outre-Rhin les idées de Lavoisier. Il se tient informé des progrès des idées lavoisiennes dans le monde germanique, se procurant les *Beiträge zur Geschichte der Luftarten, in Auszügen, als ein Nachtrag dem historischen kurzen Begriffe elastischer Ausflüsse in Herrn Lavoisier physikalisch-chemischen Schriften* de Christian Ehrenfried Weigel⁸³³ avant-même que son libraire strasbourgeois spécialisé dans les livres savants allemands, Treuttel, ne les lui propose⁸³⁴.

Andras Kleinert a étudié les rythmes de la diffusion des idées de Lavoisier dans le monde germanique. Après une traduction en allemand, en 1783, des *Opuscules physiques et chimiques* de 1774, par Christian Ehrenfried Weigel, c'est surtout grâce aux *Chemische Annalen* de Crell que les lecteurs germanophones connaissent les expériences de Lavoisier à partir de janvier 1784. Néanmoins, et ce jusqu'en 1789-1790, « sa théorie n'est pas encore considérée comme une véritable alternative à celle de Stahl » (Kleinert, 1995, pp.192). C'est grâce au *Traité élémentaire de chimie* et à l'adhésion à son contenu de l'*Hofapotheker* Sigismund Friedrich Hermbstaedt, reconnu pour la qualité de ses publications, comptes rendus et traductions de Lavoisier, Scheele ou Chaptal, que les théories de Lavoisier commencent à être reçues en monde germanique, à partir de la fin de l'année 1789 et 1790.

Les projets auxquels Dietrich contribue pour mettre en circulation les idées de Lavoisier auprès d'un public germanophone n'ont pas été retenus par Andreas Kleinert, sans doute en raison du peu d'écho immédiat qu'ils ont rencontré. Ehrmann, « Licencié en Droit, Démonstrateur de Physique expérimentale à Strasbourg ; Membre de l'Académie Royale des Sciences & belles Lettres de Gothenbourg ; & de la Société des Curieux de la Nature de Berlin⁸³⁵ » avait publié

⁸³¹ ADD 64/2, p.163. Copie de lettre de Dietrich à Gillet-Laumont, Paris, 11 janvier 1787.

⁸³² Debure, F.J.N. (1788). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVIII*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.507.

⁸³³ Weigel, C.E. (1784). *Beiträge zur Geschichte der Luftarten, in Auszügen, als ein Nachtrag dem historischen kurzen Begriffe elastischer Ausflüsse in Herrn Lavoisier physikalisch-chemischen Schriften*. Greifswald : Anton Ferdinand Röse.

⁸³⁴ ADD 64/I/1, pp.187-188. Copie d'une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 23 septembre 1788.

⁸³⁵ Ehrmann, F.L. (1787). *Essai d'un art de fusion à l'aide de l'air du feu ou air vital traduit de l'allemand par M. de Fontallard & revu par l'Auteur. Suivi des mémoires de Mr. Lavoisier, de l'Académie Royale des Sciences, sur le même sujet*. Strasbourg : Jean-Georges Treuttel et Paris : Cuchet.

en 1786 un traité intitulé *Versuch einer Schmelzkunst mit Beyhülfe der Feuerluft*, chez Jean Georges Treuttel, le libraire attiré de Dietrich. Ce traité corrobore une série d'observations également faites par Lavoisier dans un mémoire lu à l'Académie des sciences en 1783 mais qui ne sera publié qu'en 1785, sans que ni l'un ni l'autre n'aient visiblement eu connaissance de leurs travaux respectifs. « Deux suites d'expériences, faites ainsi séparément & sans communication, & qui s'accordent sur presque tous les points d'une manière frappante, doivent inspirer la confiance⁸³⁶ ». Ehrmann assure Dietrich qu'il a travaillé de manière désintéressée, avec méthode et sérieux :

« une bonne partie des expériences a été répétée plusieurs fois ; ajoutez-y de la fatigue et des déboursées qui accompagnent toujours le travail d'un chymiste et d'un physicien (...) obligé (...) de sacrifier le peu qu'il retire de son travail aux nouvelles machines et aux livres qui se multiplient considérablement⁸³⁷ ».

La qualité de ses travaux a été reconnue à l'étranger : Kirwan lui a écrit de Londres pour lui faire part de sa satisfaction et « toutes les gazettes littéraires de l'Allemagne en ont dit du bien⁸³⁸ ». Ehrmann a donc l'habitude de se procurer les derniers livres qui sortent, et suit de très près les travaux de Lavoisier et les descriptions d'instruments qu'il utilise. Il demande ainsi à Dietrich, le 30 avril 1786, de lui « communiquer quelques renseignements au sujet de la lampe à air inflammable et à air déphlogistiqué de Mr. Lavoisier », qu'il avait déjà demandés à Dietrich « l'année passée », « appareil qui manque dans mon cabinet qui s'agrandit tous les jours⁸³⁹ ». Dietrich, qui était en tournée au second semestre 1785, n'avait pu lui répondre, mais cette référence à une correspondance antérieure montre que Dietrich et Ehrmann se connaissent et s'écrivent depuis au moins une année. Ehrmann précise qu'une lampe semblable est décrite dans le second volume de la nouvelle édition du cabinet de physique de Lafond, mais « ignore sa bonté et si c'est la même de Mons. Lavoisier ou de Mr. Monge⁸⁴⁰ ». Il est donc permis de croire qu'Ehrmann suivait les travaux de Lavoisier avec plus d'intérêt qu'il n'a bien voulu l'avouer à ses lecteurs.

Jean Georges Treuttel, le libraire-imprimeur strasbourgeois, de concert avec Dietrich, œuvre à ce qu'une traduction française de cet ouvrage voie le jour. Le fait que Treuttel soit à la

⁸³⁶ Ehrmann, F.L. (1787). *Essai d'un art de fusion à l'aide de l'air du feu ou air vital traduit de l'allemand par M. de Fontallard & revu par l'Auteur. Suivi des mémoires de Mr. Lavoisier, de l'Académie Royale des Sciences, sur le même sujet*. Strasbourg : Jean-Georges Treuttel et Paris : Cuchet, p.V.

⁸³⁷ ADD 59a/135. Lettre d'Ehrmann à Dietrich, Strasbourg, 30 avril 1786.

⁸³⁸ ADD 59a/136. Lettre d'Ehrmann à Dietrich, Strasbourg, 3 janvier 1787.

⁸³⁹ ADD 59a/135. Lettre d'Ehrmann à Dietrich, Strasbourg, 30 avril 1786.

⁸⁴⁰ ADD 59a/135. Lettre d'Ehrmann à Dietrich, Strasbourg, 30 avril 1786.

manœuvre pour l'impression des deux versions du texte laisse penser que Dietrich a pu jouer un rôle dans le signalement de cette parution et sa mise en traduction très rapide. En revanche, si Dietrich a pu l'appuyer, ce projet de traductions croisées est bien l'œuvre de Treuttel, qui, étant en étroite relation avec Dietrich, pouvait atteindre Lavoisier par son biais. On peut y voir une « stratégie d'éditeur » (Juratic, 2014, p.215), notamment de minimisation des coûts par le emploi de planches et de gravures.

Une commission composée de Lavoisier, Berthollet et Fourcroy avait examiné le début du manuscrit de la traduction de *l'Essai d'un art de fusion à l'aide de l'air du feu ou l'air vital* de Friedrich Ludwig Ehrmann, déposé à l'Académie le 29 avril 1786. La traduction, réalisée par Fontallard, a reçu le droit d'être imprimée sous le privilège de l'Académie, sur rapport favorable des commissaires le 23 juin 1786⁸⁴¹. Dietrich avait annoncé dès le mois d'avril à Ehrmann que son ouvrage allait être traduit⁸⁴², et Ehrmann ne fait pas mystère que c'est par ses « soins » que son « opuscule » a pu être « honoré de l'approbation de l'Académie des sciences⁸⁴³ ». L'Académie s'est donc penchée sur la version allemande pour donner, à l'avance, son privilège à la traduction.

En décembre 1786, l'impression de la traduction française est déjà bien avancée à Strasbourg. Ehrmann et Fontallard ont pris la peine de « revoir 3 à 4 fois la traduction française pour prévenir tout malentendu, que la technologie allemande, dont M. de Fontallard ne pouvoit absolument pas avoir la connoissance partout exacte, a pu faire naître en plusieurs endroits, & il en a fait disparoitre un bon nombre⁸⁴⁴ ». Fontallard semble ainsi chargé de la traduction littéraire de l'allemand au français, et Ehrmann, l'auteur, de la révision des propositions de Fontallard. Ce dernier touche 150 £ pour prix de sa traduction, payé par Treuttel par le biais de Dietrich qui demande à son libraire, en échange, une réduction équivalente de sa dette sur son compte de fourniture de livres.

En décembre 1786 naît l'idée d'enrichir le volume à paraître et de suggérer que l'ouvrage d'Ehrmann soit augmenté des mémoires que Lavoisier a rendus sur le même sujet et publiés dans les volumes de l'Académie de 1782 et 1783. Treuttel est chargé de soumettre le projet à Lavoisier et de lui demander l'autorisation de les reproduire : « l'idée de cette jonction m'a

⁸⁴¹ AAdS PV de la séance du 23 juin 1786, f°231r-236r.

⁸⁴² ADD 59a/135. Lettre d'Ehrmann à Dietrich, Strasbourg, 30 avril 1786.

⁸⁴³ ADD 59a/136. Lettre d'Ehrmann à Dietrich, Strasbourg, 3 janvier 1787.

⁸⁴⁴ Lettre de Treuttel à Lavoisier, Strasbourg, 18 décembre 1786. Citée par Goupil, 1986, p.274.

paru si naturelle, si heureuse, que pour en mettre la main à l'œuvre il ne manque plus que votre autorisation directe⁸⁴⁵ ». Une autre initiative est évoquée par Treuttel : celle de croiser la traduction de l'allemand au français avec une autre du français vers l'allemand. Il suggère de traduire en allemand ces mémoires de Lavoisier, à rajouter à l'édition allemande d'Ehrmann. Le libraire-imprimeur recommande à Lavoisier, pour ce travail, Ehrmann lui-même :

« Il s'est chargé amicalement de la traduction allemande de vos mémoires susdits que je propose de donner à la République des lettres d'Allemagne dans la même alliance, parce que connoissant la difficulté, il craignoit que bien d'autres savans, moins versés dans cette partie spéciale, en auroient estropié le sens⁸⁴⁶ ».

Lavoisier répond favorablement à ce projet le 25 décembre 1786, et donne à Fontallard l'autorisation sollicitée et la liste des autres mémoires sur la fusion par l'air vital qui méritent de figurer dans les volumes en français et en allemand en préparation⁸⁴⁷. Lavoisier, ne souhaitant faire aucun changement à ses textes publiés en 1782 et 1783, demande à Nicolas Léger Moutard, l'imprimeur de l'Académie royale des sciences, s'il serait possible de faire tirer 1500 exemplaires à partir des anciennes planches ou de les envoyer à Strasbourg, pour éviter le coût d'en faire de nouvelles, ce qui d'un point de vue de la rentabilité arrangerait l'ancien et le nouvel imprimeur⁸⁴⁸. Les trois mémoires en question sont ceux de Lavoisier intitulés « De l'action du feu animé par l'air vital sur les substances minérales les plus réfractaires », « Sur l'effet que produit sur les pierres précieuses un degré de feu très violent » et « Sur un moyen d'augmenter considérablement l'action du feu et de la chaleur dans les opérations chimiques ». Le quatrième mémoire est celui de Meusnier de La Place intitulé « Description d'un appareil propre à manœuvrer différentes espèces d'air », illustré d'une planche représentant le soufflet hydrostatique de Lavoisier.

Dietrich sert de lien entre Treuttel et Lavoisier, en obtenant de ce dernier l'autorisation de pouvoir « publier en petit format la savante découverte ou invention de la machine à air vital⁸⁴⁹ ». Mais Treuttel réécrit à Lavoisier pour lui demander si la faveur qu'il a l'intention de lui accorder concerne la fourniture des cuivres mêmes ou un tirage de quelques centaines d'exemplaires⁸⁵⁰. En réalité, les deux éditions strasbourgeoises, française et allemande, des travaux de Ehrmann, Lavoisier et Meusnier, à paraître en 1787, concernant des expériences de

⁸⁴⁵ *Ibid.*

⁸⁴⁶ *Ibid.*

⁸⁴⁷ Lettre de Lavoisier à Treuttel, Paris, 25 décembre 1786. Citée par Goupil, 1986, p.276.

⁸⁴⁸ Lettre de Lavoisier à Moutard, Paris, fin 1786. Citée par Goupil, 1986, p.277.

⁸⁴⁹ Lettre de Treuttel à Lavoisier, Strasbourg, 8 février 1787. Citée par Goupil, 1993, pp.8-9.

⁸⁵⁰ *Ibid.*

fusion à haute température et des appareils inventés à cette occasion étant d'un format plus petit – en in-8° selon les inventaires de la bibliothèque de Dietrich⁸⁵¹ –, contraignent Treuttel à devoir faire redessiner les planches initialement réalisées par Moutard pour les éditions de 1782 et 1783, en in-4°, de l'*Histoire de l'académie des sciences avec les mémoires de mathématiques et de physique* (Goupil, 1993, p.9).

En janvier 1787, la traduction de l'ouvrage est « fort avancée » aux dires d'Ehrmann⁸⁵² et touche à sa fin le mois suivant⁸⁵³. Treuttel transmet à Dietrich les feuilles relues par Ehrmann, l'auteur, qui vérifie le travail de Fontallard, son traducteur de l'allemand au français. La version révisée est destinée à Fontallard qui centralise les envois⁸⁵⁴. Ehrmann renvoie la totalité de sa relecture le 15 avril 1787 par le biais du libraire Treuttel⁸⁵⁵. Mais la question des deux grandes gravures sur cuivre continue d'achopper : Treuttel annonce à Dietrich qu'il a prié Fontallard de faire des « remontrances » à Lavoisier quant au choix, trop coûteux, d'imprimer son « petit mémoire avec deux grandes planches » s'il ne consent à lui fournir des copies « tirées sur la planche de Paris originale⁸⁵⁶ ».

Les trois mémoires de Lavoisier et celui de Meusnier sur la fusion à haute température paraissent en allemand en 1787 sous le titre de *Abhandlungen über die Wirkung des durch die Lebensluft verstärkten Feuers*. Friedrich Ludwig Ehrmann s'est permis la liberté « d'augment[er] d'un avant propos de quelques nouvelles expériences et observations, » et de rajouter des notes, « une en particulier pag. 72 sur l'attraction entre deux corps, qui ne sont ni fer ni aimant⁸⁵⁷ ». Ehrmann indique en première de couverture que ce volume de traduction d'œuvres de Lavoisier sert « als ein Anhang zu seinem *Versuche einer Schmelzkunst mit Beyhüfle der Feuerluft* », c'est-à-dire de pendant à ses propres travaux. Imprimés « Mit der

⁸⁵¹ Bibliothèque des Mines ParisTech Ms. 78/VII/3. Catalogue des livres de la bibliothèque de Dietrich, restitués à la famille le 25 frimaire an V (15 décembre 1796), n°93 : *Versuch einer Schmelzkunst mit Beyhülfe der Feuerluft* de Friedrich Ludwig Ehrmann, publiée à Strasbourg chez Treuttel en 1787 de format in-8°. De même pour les *Abhandlungen über die Wirkung des durch die Lebensluft verstärkten Feuers* de Lavoisier (et Meusnier), traduites par Ehrmann, également publiées à Strasbourg chez Treuttel en 1787, mentionnées au n°575 du *Catalogue des livres composant la bibliothèque de feu le C^{en} Dietrich, ancien Maire de Strasbourg, et membre de la ci-devant académie des Sciences de Paris*, Strasbourg : Levrault (1799).

⁸⁵² ADD 59a/136. Lettre d'Ehrmann à Dietrich, Strasbourg, 3 janvier 1787.

⁸⁵³ ADD 62/358. Lettre de Treuttel à Dietrich, Strasbourg, 22 février 1787.

⁸⁵⁴ ADD 59a/143. Lettre de Fontallard à Dietrich, Paris, octobre 1786.

⁸⁵⁵ ADD 62/154. Lettre d'Ehrmann à Dietrich, Strasbourg, 20 avril 1787.

⁸⁵⁶ ADD 62/154. Lettre d'Ehrmann à Dietrich, Strasbourg, 20 avril 1787.

⁸⁵⁷ ADD 62/153. Lettre d'Ehrmann à Dietrich, Strasbourg, 15 avril 1787.

Obern Erlaubniß⁸⁵⁸ » de l’auteur, Ehrmann se sert donc de la traduction de Lavoisier pour faire la promotion de son ouvrage.

Avec le soutien de Lavoisier, ces traductions de l’allemand au français et du français vers l’allemand s’inscrivent dans une logique de fertilisation croisée de deux entreprises : l’une ayant pour objectif de consolider la nouvelle chimie en France par la publication d’un nouvel auteur indépendant du groupe de l’Arsenal, l’autre la diffusion de la nouvelle chimie en monde germanique. En janvier 1789, Dietrich a soumis à Lavoisier la proposition de Treuttel, visiblement désireux de continuer de diffuser les œuvres du chimiste en langue allemande, de faire imprimer une traduction de son *Traité élémentaire de chimie*. Ce dernier a accepté la « proposition » du libraire-imprimeur strasbourgeois, et promet à Dietrich de lui envoyer un exemplaire à partir duquel commencer ce travail⁸⁵⁹. Cette entreprise se poursuit après 1789-1790 grâce à une autre initiative à laquelle Dietrich n’est pas étranger.

Par son expertise en matière de traduction et pour avoir facilité la mise en œuvre de projets éditoriaux à cheval entre la France et le monde germanique, Dietrich a servi le collectif lavoisien et contribué à diffuser et à légitimer les thèses de la nouvelle chimie.

4. Conclusion : quel chimiste fut Dietrich ?

À l’échelle internationale, Dietrich n’est pas forcément identifié comme un pilier de la nouvelle chimie, y compris par son ami et correspondant Johann Friedrich Gmelin, l’un des premiers à jeter un regard rétrospectif sur ses travaux après sa mort. Dans son *Histoire de la chimie depuis la renaissance des sciences jusqu’à la fin du XVIII^e siècle*, Gmelin fait un bilan très actualisé des connaissances et de la bibliographie en chimie, et notamment en chimie minérale. Il cite les travaux de « feu de Dietrich », au nombre desquelles figurent :

Tableau 6 : Liste des travaux de Dietrich cités par Gmelin dans sa *Geschichte der Chemie* (1797-1799)

Travaux de Dietrich cités par Gmelin dans sa <i>Geschichte der Chemie</i> (1797-1799)	Référence
(1780). Observations sur le cuivre contenu naturellement dans les mines d’étain. <i>Journal de Physique</i> , 15, janvier-juin 1780. 381-383.	T.3, 1799, p.890
(1783a). Lettre du baron de Dietrich sur la mine d’Allemond en Dauphiné à M. Mongez le Jeune. <i>Journal de Physique</i> , 22, Partie I, avril 1783. 313-314.	T.3, 1799, p.976

⁸⁵⁸ Lavoisier, A.L. (de) (1787). *Abhandlungen über die Wirkung des durch die Lebensluft verstärkten Feuers* (F.L. Ehrmann, Trad.). Strasbourg : Johann Georg Treuttel.

⁸⁵⁹ ADD 64/I/1, p.260. Copie d’une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 27 janvier 1789.

(1783d). Lettre à M. l'abbé Mongez sur différents phénomènes de fusion opérés par l'air déphlogistiqué. <i>Journal de Physique</i> , 23, Partie II, juillet 1783. 28.	T.3, 1799, p.345
(1785c). Auszug aus einem Schreiben des Herrn Baron Dietrich aus Paris an die Gesellschaft über die Pyrenäen vom 27sten April 1785. <i>Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde</i> , 6. 431-435.	T.3., 1799, p.1148
(1786a). <i>Description des gîtes de minerais, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. des Pyrénées</i> . Paris : Didot.	T.1, 1797, p.113 T.2, 1798, p.289 T.3, 1799, pp.975, 1150, 1159, 1067, 1069 et 1152
(1788). Beschreibung der in der Grafschaft Steinthal im Unter-Elsaß befindlichen Gänge und Eisengruben. <i>Schriften der berlinischen Gesellschaft der naturforschender Freunde</i> , 8, pp.47-74.	T.1, 1797, p.404 T.3, 1799, p.975 T.3, 1799, p.1069
(1789a). <i>Description des gîtes de minerais, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de la Haute et de la Basse Alsace</i> . Paris : Didot.	T.3, 1799, p.975 T.3, 1799, p.1152
(1789g). Mémoire sur les ocres du Berry. <i>Histoire de l'Académie royale des Sciences, Année 1787, avec les mémoires de mathématique et de physique pour la même année, tirés des registres de cette Académie</i> . Paris : Imprimerie royale. 82-85.	T.3, 1799, p.976

C'est dans le dernier chapitre de la *Geschichte der Chemie*, consacré à la partie « moderne » de la chimie et à l'époque de Lavoisier que Dietrich est le plus souvent cité. Néanmoins, sa contribution à l'avènement de la nouvelle chimie est passée sous silence, en dehors d'une lettre envoyée à l'abbé Mongez au sujet de « différents phénomènes de fusion opérés par l'air déphlogistiqué » et publiée au *Journal de Physique* en 1783⁸⁶⁰. Dietrich est ensuite nommé comme l'un des co-auteurs des *Annales de chimie*. Même s'il faut y voir le travail d'un bibliographe visant l'exhaustivité au point de faire imprimer trois tomes qui fleurent bon la publication de fiches érudites et de cahiers d'extraits remplis tout au long de sa carrière (Bert, 2017), les travaux que Gmelin cite sont essentiellement ceux que Dietrich consacre aux mines et à la métallurgie. C'est donc par ces deux entrées que les contributions chimiques de Dietrich sont appréciées.

À l'échelle locale, Dietrich passe pour celui qui veut conjointement faire avancer la science des mines et la chimie. Bien évidemment, les contours de la minéralogie et la chimie ne sont pas aussi nettement identifiés qu'aujourd'hui, et, même si minéralogie et chimie relèvent de classes différentes dans la réorganisation de l'Académie royale des sciences en France en 1785, elles sont liées dans un dialogue de savoirs engagé depuis le deuxième tiers du XVIII^e siècle, particulièrement prometteur et qu'il serait dommage de rompre. La même année, Jean Hermann, professeur de médecine à l'Université de Strasbourg, échange avec Dietrich à ce sujet. Surmontant leur brouille quant à la querelle de paternité de la découverte de la nature

⁸⁶⁰ Dietrich, P.F. (de) (1783d). Lettre à M. l'abbé Mongez sur différents phénomènes de fusion opérés par l'air déphlogistiqué. *Journal de Physique*, 23, juillet 1783, 28.

volcanique du Kaiserstuhl, Hermann félicite Dietrich le 24 novembre 1785 pour sa nomination en qualité de commissaire à la visite des mines du royaume, et l'assure de son estime pour ses « connaissances étendues » dans les « sciences minéralogiques ». Hermann a en réalité une demande à formuler à Dietrich : il souhaite son soutien pour que l'Université de Strasbourg obtienne un laboratoire afin que la « chaire de chymie » retrouve son lustre⁸⁶¹, sous-entendant que tout bon minéralogiste ne peut être que sensible au sort réservé à la chimie. Ainsi, le « style de pensée » des naturalistes en général et des minéralogistes en particulier fait de l'intérêt pour la chimie quelque chose d'évident et d'incontournable.

Allier l'expérimentation chimique à l'observation fait partie des lieux communs savants depuis le deuxième tiers du XVIII^e siècle. Lorsqu'il doute d'un échantillon, Dietrich le fait parvenir à Sage afin de l'« essayer »⁸⁶². Pour Sage, l'essai chimique est donc le seul moyen d'identifier la nature d'un minerai. Sur ce point, Dietrich et Sage sont sur la même longueur d'ondes : ne se reposer que sur l'apparence extérieure pour classer les minéraux n'est propre qu'à multiplier erreurs et confusions. La chimie docimastique a prouvé son utilité en minéralogie et en métallurgie. Mais les méthodes et la nomenclature employées sont parfois trop originales pour faire l'unanimité. En proposant en 1786 son *Analyse chimique et concordance des trois règnes*, Sage sait qu'il s'expose à d'importantes critiques, pour « voir d'une manière qui n'est pas toujours celle des autres⁸⁶³ ». Les membres de la nouvelle chimie, qui n'ont pas pour finalité les progrès à espérer en minéralogie et en métallurgie, contestent ses méthodes de travail et la présentation de ses résultats. Sage anticipe les critiques :

« jusqu'à présent on a substitué la diatribe à la place de la discussion, & on ne m'a pas prouvé que j'avois tort ; on n'est même pas parvenu à le persuader aux Etrangers, qui ont accueilli tous mes Ouvrages. Je dois avouer que j'ai commis de grandes fautes chimiques ; j'ai écrit, dans un temps où l'essence de l'air fixe n'étoit pas connue, qu'on retiroit un acide du plomb blanc ; je le désignai alors sous le nom d'acide marin volatil : cette dénomination fut proscrite avec appareil, & on imprima que c'étoit de l'air fixe, & non un acide qui minéralisoit le plomb blanc : mais ne démontrai-je pas dans le même temps que l'air fixe étoit un acide, auquel je donnai l'épithète de méphitique ! (...) Je me suis trompé en disant que la manganèse contenoit du zinc, aussi me suis-je rectifié en répétant les expériences que M.^{ts} Gahn, Bergmann & Scheele ont publiées. Il n'en sera pas moins vrai pour cela que j'ai reconnu avant ces célèbres Chimistes, que la manganèse recéloit un demi-métal⁸⁶⁴ ».

Le directeur de l'École royale des Mines balaye donc les critiques qui lui sont faites en minimisant la portée de ses erreurs, en indiquant qu'il a pu faire amende honorable pour

⁸⁶¹ ADD 59a/157. Lettre de Hermann à Dietrich, Strasbourg, 24 novembre 1785.

⁸⁶² ADD 59a/216. Lettre de Sage à Dietrich, Paris, 19 août 1784.

⁸⁶³ Sage, G.B. (1786). *Analyse chimique et concordance des trois règnes*. T.1. Paris : Imprimerie royale, p.V.

⁸⁶⁴ *Ibid.*, p.VI.

certaines d'entre elles, et en présentant ses détracteurs comme des savants radicaux qui ne respectent pas l'une des règles tacites de la communauté scientifique, de mise notamment à l'Académie royale des sciences : la recherche de l'harmonie, au moins feinte, par la négociation et la discussion.

Les expériences chimiques de Scheele, citées par Sage qui en reconnaît l'intérêt, ont clairement été identifiées comme un moyen de dévoiler ce que la nature cache encore :

« La Chymie est-elle un bon moyen pour pénétrer les secrets de la Nature ? Mais si l'on entend par la Chymie cette science générale & universelle, qui recherche la nature des corps par des moyens qui leur soient appropriés, la question est résolue, car la Chymie de Scheele, de Bergman, de Lavoisier, de Priestley est cette science sublime, & chaque Naturaliste sera charmé de savoir qu'il y a une telle science & de tels Savans.⁸⁶⁵ »

Pour le pasteur et naturaliste genevois Jean Senebier, dont les travaux sur la photosynthèse ont éclairé les recherches sur la composition de l'air, la chimie, dans l'acception que Scheele, Bergman, Lavoisier et Priestley lui ont donnée, est donc propre à faire avancer d'autres branches de l'histoire naturelle qui peuvent se trouver dans des impasses épistémologiques. Cela est même de son « ressort immédiat⁸⁶⁶ ». Senebier offre dans l'avant-propos de ses *Recherches sur l'influence de la lumière solaire pour métamorphoser l'air fixe en air pur par la végétation* un vibrant plaidoyer pour le recours à la chimie nouvelle, seul espoir pour découvrir la composition réelle des substances qui intéressent tant les naturalistes et seule voie d'accès pour fabriquer de nouveaux savoirs :

« Et si l'on découvre jamais la nature de ces compositions, leurs éléments, la manière dont ils s'unissent, sera-ce par d'autres voies que par celles de la Chymie présente ? Il me sembleroit donc que si les connoissances des Physiciens sont encore aussi bornées, c'est parce qu'ils n'ont point employé la Chymie pour les étendre ; il est vrai qu'ils ne connoissent pas ses ressources, parce qu'ils ne connoissent pas ses moyens, qu'ils ne voient dans le Chymiste que le métallurgiste ou le vulgaire des Pharmaciens, sans réfléchir que le vrai Chymiste, qui peut être métallurgiste & pharmacien, est sur-tout constamment un bon Physicien, le seul vraiment en état d'étudier les opérations de la Nature, de connoître les principes des corps, de découvrir les causes de leur union, de déchiffrer les loix de leurs combinaisons, & d'arriver aux effets qui en résultent. C'est ainsi que M. Scheele analyse l'arsenic, sépare son acide, son phlogistique, & reproduit le demi-métal sous sa forme métallique, en combinant l'acide arsénical qu'il en a retiré avec le phlogistique qu'il prend indifféremment par-tout⁸⁶⁷. »

Aux yeux de Senebier, les découpages de l'histoire naturelle, et le mépris que certains naturalistes ont pour la métallurgie a privé certains savants d'entrevoir les potentialités de la

⁸⁶⁵ Senebier, J. (1783). *Recherches sur l'influence de la lumière solaire pour métamorphoser l'air fixe en air pur par la végétation*. Genève : Barthelemi Chirol, pp.VIII-IX.

⁸⁶⁶ *Ibid.*, p.XI.

⁸⁶⁷ *Ibid.*, pp.XI-XIII.

chimie. Senebier prend l'exemple de Scheele qui a su établir les passerelles nécessaires entre branches de l'histoire naturelle, aidé en cela méthodologiquement par Torbern Olof Bergman, pour montrer comment raisonner « en chimiste ». Le choix de Dietrich de traduire les œuvres de Scheele trouve peut-être son origine dans la lecture des travaux de Senebier, qu'il cite en note.

La référence qu'y fait Sage montre que l'intérêt pour les travaux du pharmacien suédois n'est pas marqueur d'appartenance à un clan, du moins à l'époque où Dietrich les traduit. En traduisant les œuvres de Scheele et de ses commentateurs, celui-ci ne se contente pas d'être le vecteur innocent et invisible de savoirs produits ailleurs, dans le monde germanique en l'occurrence, et qu'il mettrait simplement à disposition d'un lectorat français de savants avides de profiter de ses traductions *in extenso* pour pouvoir valider les connaissances ainsi transmises en testant la reproductibilité des expériences décrites. Ses annotations, ses ajouts, ses réagencements, même discrets ou qu'un œil non averti trouverait mineurs, actualisent le texte de la langue source et le projettent dans un horizon élargi du débat scientifique. En cela, il contribue à la fabrique des savoirs physiques et chimiques en aidant ses lecteurs, eux-mêmes savants, à faire le tri entre savoirs stabilisés et actualisés et ceux qui n'ont pas résisté aux derniers conflits cognitifs exposés.

Mais c'est à la nouvelle chimie portée par le collectif lavoisien que Dietrich accorde le plus de confiance pour parvenir à « forcer la nature de s'expliquer » selon la formule de Senebier⁸⁶⁸. Pour autant, il n'est pas qu'un agent de la justification des thèses lavoisiennes. Les traductions qu'il offre entre 1781 et 1790 sont des actions d'écriture à part entière qui révèlent sa volonté de « publier » sa réputation de membre du collectif lavoisien. La traduction, « action créatrice et non simplement justificatrice » (Bodenmann & Rey, 2013, p.245), renforce dans les années 1780 sa position dans « la chaîne opératoire de la production scientifique », en plus d'être un moyen de se faire connaître ou d'asseoir une carrière (Bret & Moerman, 2014, pp.603-604) : elle donne au traducteur de la visibilité, et, lorsqu'elle n'est pas bâclée, lui assure la reconnaissance de ses pairs et de ceux qui voient la mise à disposition du contenu rendu accessible avec beaucoup d'utilité. Le traducteur nourrit l'espace de discussion savant de savoirs qui franchissent la barrière de la langue, et son travail a pour conséquence une

⁸⁶⁸ *Ibid.*, pp.XII-XIII.

réappropriation originale desdits savoirs, qui dépend étroitement du contexte de réception et des logiques des acteurs qui le structurent.

Dietrich fait figure de *go-between* entre le monde germanique et la France. La plus-value de son travail est d'autant plus forte qu'est entretenue l'idée de la supériorité allemande en matière de minéralogie et de chimie pratique, qu'il brandit volontiers parce qu'elle est incontestable dans ces deux domaines, mais aussi parce qu'elle lui sert à nourrir les débats et susciter l'émulation en France. C'est dans un cadre franco-français que Dietrich raisonne en tentant d'anticiper le contexte de réception de ses travaux en cours de publication. Dietrich ne reconnaît pas particulièrement la dette qu'il pourrait contracter vis-à-vis de la science allemande dont il glorifie l'avance et les performances, mais y puise des récits d'expériences qui viennent renforcer des conflits cognitifs nés de la confrontation des travaux des savants européens et des mises en garde contre les « systèmes » trop bien faits.

Conclusion de la partie I :

Dietrich en ses collectifs « de pensée »

De 1773 à 1790, Dietrich, par ses pratiques et les savoirs mobilisés parvient à s'agréger à plusieurs collectifs : celui des savants (chapitre 1), des naturalistes spécialisés en minéralogie alliant théorie et pratique (chapitre 2), et celui de la nouvelle chimie (chapitre 3). Cette participation à ces collectifs est réussie – elle parvient à lui ouvrir les portes de l'Académie royale des sciences après onze années de correspondance – en ce que Dietrich a toujours su éviter et surmonter les erreurs qui auraient irrémédiablement pu l'empêcher de les rejoindre.

Deux perspectives pouvaient guider notre lecture du début de sa carrière savante. La première, consistant à interpréter chacun de ses choix comme une étape de la quête de légitimité savante qu'un biographe est tenté de lui prêter, est insuffisamment opérante. La seconde, en revanche, partant du principe que les savoirs, qui s'expriment dans le langage spécifique d'une science ou qui sont plus difficilement exprimables, s'acquièrent par « la participation à la vie d'une communauté », a été féconde (Calvez, 2010, p.118). Cette approche permet de ne pas être dupe de stratégies discursives présentant un intérêt pour la minéralogie tant théorique que pratique : le recours à l'essai, à l'expérience, à l'expertise née du terrain ne sont pas des plus-values que Dietrich peut mettre en avant pour se distinguer d'autres minéralogistes et paraître plus légitime qu'eux, mais des pratiques en réalité partagées par un grand nombre de naturalistes.

Les actions d'écriture qui ont jalonné ce chemin beaucoup plus complexe qu'une trajectoire linéaire et programmée de longue date ont pour dénominateur commun le calcul d'un équilibre entre risques pris et bénéfiques que Dietrich peut raisonnablement en espérer. L'Alsacien, pour faire aboutir sa stratégie toujours réadaptée aux opportunités à saisir, choisit de ne pas publier ses premiers mémoires sur les salines, de préférer une traduction annotée à la publication d'un ouvrage sur la minéralogie italienne et de s'engager dans la bataille de la nouvelle chimie en s'intéressant aux travaux d'un savant suédois qui prétend tout ignorer des travaux de Priestley et de Lavoisier. Ces choix prudents lui permettent de ne pas prêter inutilement le flanc à des critiques répandues à l'encontre de prétendus savants prompts à faire des systèmes qui se démodent bien vite et qui osent commettre des livres sans intérêt, encombrant inutilement le programme de lecture de savants confirmés.

Les trois collectifs auxquels Dietrich prend part en portent-ils alors bien le nom ? Au terme de cette première partie, une relecture des travaux de Ludwik Fleck, qui a forgé la notion de « collectif de pensée » en 1935, nous convainc qu'elle ne s'oppose en rien aux collectifs de pratiques partagées que nous avons cru pouvoir identifier dans la trajectoire de Dietrich. Jean-François Braunstein, dans un article de 2003 intitulé « Thomas Kuhn lecteur de Ludwik Fleck », invite à dépasser l'effet de « mode Fleck » et la lecture de ses théories désormais considérées comme classiques depuis que Thomas S. Kuhn les a placées au cœur de la construction de son modèle de changement de paradigmes scientifiques. Or, pour Fleck, le « collectif de pensée » n'était pas le concept central à définir : il n'était que le support nécessaire d'un « style de pensée », au cœur de son raisonnement. Le style de pensée « détermine ce qui ne peut pas être pensé autrement ». C'est « une force contraignante spécifique s'exerçant sur la pensée et plus encore : c'est la totalité de ce qui est intellectuellement disponible, la disposition pour telle manière de voir ou d'appréhender et non pas telle autre » (Fleck, 2003, p.87 et 129, cité par Braunstein, 2003, §.35). Il nous semble donc possible de convoquer le concept fleckien pour qualifier le groupe de l'Arsenal, au sein duquel certaines pratiques expérimentales comme la pesée des substances qui se sont transformées pendant un essai ne peuvent être oubliées : Lavoisier reproche à Scheele de ne pas l'avoir fait, ce qui explique que leurs interprétations de résultats d'expériences sont très différentes⁸⁶⁹. En cela, le « style de pensée » n'est pas incompatible avec le partage de pratiques qui, d'efforts conscients, deviennent des habitudes inconscientes.

Le style de pensée n'est pas monolithique et invariable dans le temps, mais offre une « permanence relative » au collectif (Braunstein, 2003, §.27). Participer à un collectif de pensée ne repose pas sur une acceptation formelle en son sein, mais sur le partage d'un même style de pensée (Braunstein, 2003, §.27). De plus, plutôt que de suggérer l'assignation d'appartenance à un collectif clairement défini, Fleck a bien montré que chaque individu en a rejoint plusieurs (Fleck, 2003, p.58, cité par Braunstein, 2003, §.23) parfois éloignés. Précisément, c'est l'appartenance à plusieurs collectifs de pensée qui permet la *Denkstilentwicklung*, le développement des styles de pensée, l'apparition de nouveautés même si dans un premier temps le collectif a tendance à lutter contre toute déstabilisation. Lorsque des changements importants

⁸⁶⁹ Lavoisier, A.-L. (de) (1784). Réflexions sur la calcination & la combustion, à l'occasion d'un ouvrage de M. Scheele, intitulé *Traité chimique de l'Air & du Feu. Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXI, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, tirés des registres de cette académie*, p.400.

ont eu lieu, les anciens styles de pensée, au contraire de ce que postule Kuhn, ne disparaissent pas totalement (Braunstein, 2003, §.33). Là encore, le concept de Ludwik Fleck de « style de pensée » adossé à un collectif de pensée est opérant, car il permet de ne pas trouver contradictoire que des partisans de Lavoisier continuent de raisonner jusqu'à la fin des années 1780 à partir du phlogistique.

Enfin, Fleck voit les circulations d'idées et les changements dans les styles de pensée comme le fait d'individus qui appartenaient précisément à plusieurs collectifs. Fleck les décrit comme des « experts créatifs » à l'intersection de différents collectifs « et de différentes lignes de développement de pensée » et qui sont dès lors capables de créer de nouvelles centralités (Fleck, 2003, p.152, cité par Braunstein, 2003, §.29). Aussi nous ne nous étonnerons pas de ce que Dietrich appartienne à différents collectifs de pensée. Il est d'ailleurs important de ne pas être dupe de la stratégie individuelle qu'il déploie en se plaçant justement à l'intersection de plusieurs champs. Associer l'expérience à la théorie, la technique à la science relève d'un discours si convenu au XVIII^e siècle qu'il est raisonnable de se demander si la stratégie ultime de Dietrich, comme de la plupart des savants de sa génération, n'est pas de rejoindre des collectifs de pensée et de s'approcher le plus possible de leurs noyaux durs mais bel et bien de rester plutôt à leur périphérie afin de chercher à se placer à l'intersection de deux ou de plusieurs d'entre eux. La fabrique des savoirs, chez Dietrich, obéit à une logique de combinaisons nouvelles de « styles de pensée », dans le but d'occuper une position originale de passeur, d'intermédiaire. Les thèses de Ludwik Fleck éclairent la poursuite de cette finalité en ce que seul un individu à la marge d'un « style de pensée » peut parvenir à faire évoluer un collectif en déjouant les stratégies mises en jeu pour maintenir sa stabilité. L'un des enjeux de la partie suivante de notre thèse sera de voir en quoi les intermédiaires autoproclamés entre « deux styles de pensée » – nous pourrions ici être sur la piste d'une définition de l'expert – n'ont pas, *in fine*, afin de montrer qu'ils cherchent à les abolir, contribué à élever des cloisons étanches entre disciplines en cours d'institutionnalisation au XVIII^e siècle et à accentuer ou du moins à entretenir la distance qui sépare le monde savant du monde technique, comme si une carrière pouvait se jouer sur la désacralisation d'idoles qu'ils avaient eux-mêmes forgées.

La volonté de Dietrich d'apparaître comme un *go-between* entre aires linguistiques paraît cependant authentique et constante. De traduction en traduction, son expertise en la matière est reconnue et ses mérites sont couronnés par une entrée à l'Académie royale des sciences en 1786. La traduction était bien destinée à lui ouvrir des portes en France. Le discours de la

supériorité allemande en matière de minéralogie et d'art des mines, au demeurant réelle, est aussi pour lui un lieu commun à manipuler pour faire reconnaître sa plus-value dans un paysage savant français. Loin de la reconnaissance d'une dette envers la science allemande dont on glorifie l'avance et les performances, Dietrich brandit la supériorité allemande pour susciter l'intérêt que méritent ses propres travaux.

Le statut académique, « essentiel » aux yeux de Liliane Hilaire-Pérez dans « tous les dispositifs qui manifestent le lien entre pouvoir et savoir » (2002, p.311) est entretenu par le travail en commission de Dietrich, appelé à rendre à son tour des jugements académiques et à se prononcer sur des demandes de privilèges. Ce statut académique lui donne dans les ministères et sur le terrain une aura comparable à celle de Gabriel Jars, son modèle inconscient, qui, en 1768, la même année que son entrée à l'Académie royale des sciences, avait reçu la commission d'enquêter sur les fabriques et manufactures de France (Garçon, 2002, p.250).

La reconnaissance d'une expertise dépend fortement de positions institutionnelles ou statutaires de nature à faciliter une carrière savante et administrative. Ainsi Dietrich, contrairement à Dionis du Séjour, n'a pas cherché à devenir adjoint d'une classe de l'Académie : ses vues et ses jugements soit déjà suffisamment enveloppés d'une aura académique et son expertise, qui n'est pas enfermée dans une catégorie mais dont les contours, la nature et l'origine méritent d'être éclaircis, n'en est que plus valorisable en dehors du Louvre. Mais les qualités formelles de l'expert ne sont pas suffisantes pour définir les origines, la nature et les contours d'une expertise. Articulant la trajectoire de Dietrich entre 1773 et 1786 aux thèses de Harry Collins et de Robert Evans sur « l'expertise et l'expérience » (2002 ; 2007), il apparaît que Dietrich, par la fréquentation de différents collectifs, a pu acquérir des « expertises communes » partagées par tous les membres des collectifs concernés, les transformer en « expertises spécialisées » dans différents domaines d'activité, et atteindre le seuil des « méta-expertises », étant amené à évaluer et à juger l'expertise des savants et techniciens qui présentent leurs mémoires ou inventions à l'Académie (Clavez, 2010, p.119).

La partie II qui s'ouvre à l'issue de ce chapitre a précisément pour vocation de saisir la façon dont Dietrich, tirant sa crédibilité d'un terrain particulier, parvient à faire reconnaître son autorité sur d'autres. Il sera intéressant de montrer comment il parvient à capitaliser les expertises « spécialisées » qu'on lui reconnaît à la fois sur différents domaines et dans différents contextes, et qui reposent sur un constant dialogue de savoirs théoriques et techniques que plus personne ne prétend vouloir séparer.

Partie II :

Expertise et esprit d'entreprise

Parallèlement à sa carrière académique, Dietrich n'a cessé, depuis l'étape anglaise de son Grand Tour, de construire l'image de son employabilité et de mettre en avant l'importance des services qu'il pourrait rendre au gouvernement. Détenteur de la charge de secrétaire-interprète des Suisses et des Grisons dans l'administration du comte d'Artois, c'est à un emploi au Contrôle général des Finances qu'il aspire. Son souhait devient réalité en juin 1784 lorsqu'une commission à la recherche de mines du royaume lui est confiée. Cette commission – à distinguer d'une charge – n'est pas surprenante dans la mesure où le Contrôle général des Finances, à partir des années 1770, cherche à se vider de ses officiers pour faire de ses personnels des agents recrutés par commission (Garrigues, 1998). Dietrich perçoit du département des Mines 12.000 livres de traitement annuel⁸⁷⁰, sans compter le remboursement de ses frais de voyage et de bureau. Ce niveau de rémunération est très supérieur à celui d'un intendant du commerce qui, en 1781, perçoit 6000 livres d'appointements et 3000 livres pour ses frais de bureau (Parker, 1979, p.4). Après 1793, le tableau d'un « ancien état des dépenses du Département des Mines » conservé aux Archives nationales atteste de la réalité du travail accompli par Dietrich, contrairement à l'autre commissaire itinérant nommé en même temps que lui, Faujas de Saint-Fond, qui « n'a jamais exercé et en a toujours reçu son traitement de 4000 livres⁸⁷¹ ». Dietrich semble avoir été assidu et appliqué à sa tâche, mais le jugement de l'auteur du document n'est pas moins sévère : « ce Commissaire a couté au Département des Mines environ 110,000^{lt}. Il a fini comme il le méritait⁸⁷² ». Ce commis semble donc se réjouir du sort réservé en 1793 à Dietrich, qu'il présente comme un ci-devant noble surpayé par l'administration d'Ancien Régime au regard des services réellement rendus. Ce jugement tranche avec les mérites de Dietrich qu'évoquait le contrôleur général dans sa lettre accompagnant le texte de sa commission à cette fonction en 1785. Il vante alors les « lumières, capacité et expérience dans

⁸⁷⁰ ADD 59/5/1. Décision de Calonne d'étendre à la Corse la commission de visite des mines et bouches à feu, Paris, 20 février 1785.

⁸⁷¹ AN AF/II/79/6. Ancien état des dépenses du Département des Mines, avec les réductions, suppressions et articles portés pour mémoire, comparant le traitement des agents avant et après la Révolution, s.d. [après 1793].

⁸⁷² *Ibid.*

l'art des Mines, la métallurgie et autres objets y relatifs, de Mr. le Baron de Dietrich⁸⁷³ ». De même, l'avis du commis en charge de dresser le tableau des dépenses du département des Mines est, comme on peut s'y attendre, tout à fait contraire au récit de l'action de Dietrich au ministère que son fils Jean Albert Frédéric fait composer vers 1800, et qui prend la forme d'un éloge de son père injustement condamné et méritant une réhabilitation :

« Il fut chargé en chef de visiter les Mines de France, de rendre compte de leur état, de leurs ressources, de leurs produits, des moyens de la perfectionner. Augmenter partout les ressources de l'industrie nationale, et diminuer ainsi l'importation des objets de fabrication étrangère, restreindre la consommation du bois, simplifier tous les procédés, introduire l'usage de la houille, dans toutes les usines où il est possible. Enfin convertir la partie de l'administration jusqu'à lors la plus négligée en France, en une source féconde de richesses, détruite toutes ces vastes concessions, résultats à la fois de l'impéritie et de la rapacité du gouvernement d'alors, y substituer l'industrie et l'émulation. Tel fut le but constant des travaux de ce savant naturaliste qui a fait faire à l'art des mines des pas de géants pendant le peu de temps qu'il a directement influé sur cette branche de l'administration⁸⁷⁴ ».

Cette deuxième partie sera l'occasion d'estimer la nature, l'intensité et la portée du travail accompli par Dietrich entre 1784 et 1789 au Contrôle général des Finances, le chapitre 4 s'appuyant sur le corpus disponible pour éclairer ses tournées de visite dans tout le royaume et le travail de mise en mémoire des observations de terrain qu'il a pu effectuer à cette occasion. Les *Descriptions de gîtes de minerais des Pyrénées, d'Alsace et de Lorraine*, respectivement publiées en 1786, 1789 et de manière posthume en 1800, sont au cœur du corpus documentaire que nous interrogerons. Ces trois actions d'écriture permettent de saisir comment la publication de savoirs experts est utilisée pour construire une réputation, se distinguer de rivaux, renforcer sa position au Contrôle général. Comme nous avons eu l'occasion de le démontrer dans le chapitre 3, Dietrich, qui présente régulièrement à l'Académie royale des sciences à partir du début de l'année 1785 des mémoires sur les richesses minérales des Pyrénées et leur exploitation, fruit de ses observations menées depuis sa première tournée de commissaire au second semestre 1784, change de stratégie au printemps 1785. Il ne lit plus aux académiciens les mémoires – qu'il rend parallèlement au Contrôle général – de manière échelonnée, mais se contente de les annoncer avant de solliciter le 18 juin 1785 une commission d'examen académique de l'ensemble de sa « Description des mines, forges et salines des Pyrénées⁸⁷⁵ ». Dietrich n'a visiblement pas le temps de finaliser son ouvrage avant sa deuxième tournée de 1785, qui le mène à nouveau dans les Pyrénées, car ce n'est qu'au premier semestre 1786 que

⁸⁷³ ADD 59/6/3. Lettre de Calonne à Dietrich au sujet de ses commissions du 11 janvier et du 28 février 1785, Paris, 4 mars 1785.

⁸⁷⁴ ADD 59/8/12. Manuscrit attribué à Jean Albert Frédéric de Dietrich à la gloire de son père, vers 1800.

⁸⁷⁵ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, séance du 18 juin 1785, f°128v-129r.

Darcet et Lavoisier, nommés pour examiner son travail, disposent de l'ensemble du texte. Ces derniers rendent le 23 juin 1786 un jugement favorable : la *Description des gîtes de minerai des Pyrénées* peut être imprimée sous le privilège de l'Académie⁸⁷⁶. L'ouvrage paraît mi-1786 chez trois libraires : le premier est François Ambroise Didot l'aîné à Paris, le deuxième est Gaspard Joseph Cuchet, l'imprimeur rue et hôtel Serpente chez qui Dietrich avait déjà fait paraître ses traductions du traité de Scheele et de son supplément en 1781 et 1785, le troisième est Jean-Georges Treuttel, le libraire strasbourgeois chez qui Dietrich avait fait paraître sa traduction des *Lettres* de Ferber en 1776. Le manuscrit semble prêt en juin 1786, car Dietrich échange avec Calonne au sujet de l'avant-propos qu'il lui a soumis pour validation⁸⁷⁷. Dans la mesure où « le débit de cet espèce de livre est borné⁸⁷⁸ », 250 exemplaires doivent être commercialisés, en plus d'une centaine d'exemplaires financés par la monarchie et à remettre à des personnalités. Dietrich indique avoir fait imprimer cet ouvrage présenté au roi sur ordre de Calonne :

« Il vouloit que ce fut à l'Imprimerie Royale aux frais du Roi ; mais je lui observais, que je ne prétendois pas en faire une spéculation utile, que je ne publiai cet ouvrage, que par zèle, pour l'instruction de l'École des Mines et des Directeurs d'exploitations, et qu'il étoit inutile de faire supporter cette dépense entière à l'Administration ; mais que l'ouvrage étant très cher a cause du grand nombre de tableaux et de planches enluminées, je lui proposois de ne me tenir compte que de la moitié des frais d'impression ; de me charger de l'autre moitié et de supporter moi seul la totalité du coût des planches, ce qu'il adopta en m'en témoignant sa satisfaction⁸⁷⁹ ».

Dietrich se met en scène comme voulant économiser au roi le prix de l'impression de son ouvrage – 16.000 livres au total – alors qu'habituellement les « ouvrages des personnes attachées au Département des mines ont toujours été imprimés à ses dépens », mais il demande à Calonne de supporter 3016 livres pour la moitié des frais d'impression hors planches et tableaux. À en croire Dietrich, l'ouvrage est prioritairement destiné aux élèves des Mines et aux exploitants du royaume, mais la distribution de 56 exemplaires au roi, à la cour, aux ministres, à des chefs de bureaux du Contrôle général, à des intendants de province et des savants montre qu'il espère tirer de cette publication des bénéfices en termes de construction de sa réputation⁸⁸⁰. Il se présente également à la fois comme faisant partie du collectif des Mines et en dehors, mettant sa propre fortune au service de cette publication alors que ses collègues de l'intendance

⁸⁷⁶ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.105, année 1786, séance du 23 juin 1786, f°231v-236r. Rapport de Darcet et Lavoisier sur la *Description des gîtes de minerai* des Pyrénées de Dietrich.

⁸⁷⁷ ADD 59/6/3. Lettre de Calonne à Dietrich, Versailles, 3 juin 1786.

⁸⁷⁸ ADD 59/6/2. Mémoire de Dietrich au contrôleur général, s.d.

⁸⁷⁹ *Ibid.*

⁸⁸⁰ 30 exemplaires sont accordés à Dietrich pour distribution aux membres de sa famille et à ses amis, les 14 exemplaires restants sur la centaine financée par la monarchie sont remis au Contrôle général. ADD 59/6/4. Nombre des exemplaires de la description des mines des Pyrénées, que le baron de Dietrich a remis et croit devoir remettre en son nom, 16 septembre 1786.

des Mines en auraient fait supporter le prix par les caisses de la monarchie⁸⁸¹. Il s'agit là d'une manière de se démarquer de concurrents dont l'expertise est reconnue comme supérieure à la sienne, à l'exemple de Guillot-Duhamel qui publie effectivement en 1787 sa *Géométrie souterraine*⁸⁸² à l'imprimerie royale. En 1788, le second volume de la *Description* de Dietrich, concernant l'Alsace, est en préparation : à nouveau, le roi a souscrit un bon pour cent exemplaires que Dietrich distribue en plus des exemplaires à commercialiser au prix de 15 livres⁸⁸³. L'ouvrage est imprimé cette fois-ci par Pierre-François Didot, imprimeur de Monsieur, pour un total de 3241 livres et 16 sous : Dietrich a versé à l'imprimeur un acompte de 1500 livres le 2 janvier 1788, et s'acquitte du montant restant le 10 août 1789⁸⁸⁴. Mais dès le 16 janvier 1789, le livre est en passe d'être distribué⁸⁸⁵. La même année, une *Description des gîtes de minerais et usines* de Lorraine est en préparation, mais elle ne voit pas le jour. Les héritiers de Dietrich reprennent contact avec Didot en 1799 : Jean Albert Frédéric de Dietrich estime que « les mémoires restant de [s]on père fourniront encore matière à environ deux volumes in 4^o⁸⁸⁶ ». Finalement, un volume de *Description* des établissements de Lorraine paraît en 1800⁸⁸⁷. Des mémoires sur les établissements du Languedoc et de Champagne⁸⁸⁸, expédiés à l'administration, ne donneront pas lieu à des publications.

Ces trois actions d'écriture et de publication de savoirs experts en matière de mines et de bouches à feu sont au cœur de la démonstration de cette seconde partie.

Nous ne nous étonnerons pas que Dietrich, comme les inspecteurs des mines en titre, se considère comme un lien essentiel entre l'administration et les exploitants sur le terrain. Tifaut de la Nouë avait argumenté auprès de Necker en faveur de la création de quatre postes d'inspecteurs des mines en ces mots en 1781 : « L'on ne connaîtra jamais ni le bien que l'on peut attendre des mines, ni les secours dont elles ont besoin, si l'inspecteur ne forme le chaînon

⁸⁸¹ ADD 59/6/2. Mémoire de Dietrich au contrôleur général, s.d.

⁸⁸² Guillot-Duhamel, J.P.F. (1787). *Géométrie souterraine, élémentaire, théorique et pratique*, T.1. Paris : Imprimerie royale.

⁸⁸³ ADD 59/6/7. Note de l'emploi des cent exemplaires du second volume, contenant l'Alsace, pour lesquels le roi a bien voulu souscrire par un bon du 29 juin 1788.

⁸⁸⁴ ADD 59/6/8. Facture et quittance d'imprimé pour le baron de Dietrich par Didot, imprimeur de Monsieur, 10 août 1789.

⁸⁸⁵ ADD 59/6/7. Note de l'emploi des cent exemplaires du second volume, contenant l'Alsace, pour lesquels le roi a bien voulu souscrire par un bon du 29 juin 1788.

⁸⁸⁶ ADD 66/1, p.95. Copie de lettre de Jean Albert Frédéric de Dietrich à son frère Gustave Albert de Dietrich, Strasbourg, 15 avril 1799.

⁸⁸⁷ Ces volumes encombrant le stock de Didot, qui souhaite en 1818 être débarrassé des invendus (ADD 71/9/125. Lettre à Amélie de Dietrich, 24 octobre 1818.

⁸⁸⁸ ADD 66/1, p.95. Copie de lettre de Jean Albert Frédéric de Dietrich à son frère Gustave Albert de Dietrich, Strasbourg, 15 avril 1799.

intermédiaire qui les lie à l'administration⁸⁸⁹ ». Le chapitre 4 permettra d'établir comment Dietrich, avec les spécificités liées à sa fonction de commissaire du roi, conçoit sa mission et peut la remplir en fonction de finalités changeantes que l'administration assigne à son travail entre 1784 et 1789.

Le fait que les mémoires se rapportant à sa tournée lorraine de 1785 soient publiés en 1800 montre que les savoirs établis par Dietrich, par leur pertinence, ont une durée de vie importante : ces *Descriptions* sont considérées comme des sommes minéralogiques et d'art d'exploitation des mines. Mais par rapport à ses premiers mémoires sur les Pyrénées, la description minéralogique d'une région unie par des mêmes caractéristiques topographiques cède le pas à des développements de plus en plus longs sur la présence de « bouches à feu », les titres qui ont établi les usines et manufactures, leur consommation en bois, leur production et leur main d'œuvre. Au cœur de l'expertise que les interlocuteurs et les lecteurs de Dietrich lui reconnaissent se trouve la question de la production de fer et d'acier, à laquelle le chapitre 5 sera consacré. Le Contrôle général des Finances diligente Dietrich en 1785 pour effectuer dans les Pyrénées, aux forges du Président de La Hage, des expériences quant à l'utilisation des fers du Berry. Puis, en 1786, il lui demande de juger la qualité des aciers d'Amboise. Dietrich est-il sollicité en raison des savoirs en art d'exploiter les mines de fer qu'on lui reconnaît, ou semble-t-il juste opportun de ne pas gâcher les talents naturels que le fils de l'un des plus riches maîtres de forges du royaume, sans mérite propre, ne peut manquer d'avoir ? Contrairement aux savoirs qui ne peuvent être considérés sous l'angle d'un « capital » à faire fructifier, l'expertise a été présentée par Robert Iliffe comme quelque chose qui peut être « capitalisé » (2007). Ce chapitre 5 consacré aux travaux de Dietrich au sujet de fer et de l'acier sera donc l'occasion de mieux comprendre sur quoi peut reposer l'expertise, « objet incertain » de l'historiographie (Damien, 2001). Celle-ci invite d'un côté à considérer que les institutions existantes sont créatrices d'expertise en ce qu'elles définissent des champs de savoirs de plus en plus spécialisés, des normes de production et de diffusion des savoirs ainsi que des pratiques communes. D'un autre côté, le recours à un expert extérieur est souligné : les pouvoirs publics lui reconnaissent une légitimité, une autorité et/ou un rayonnement fabriqués en dehors d'une institution mais qui attend de lui qu'il rende un arbitrage particulièrement attendu, qu'il dise le vrai dans un contexte de crise des savoirs à disposition (Damien, 2001, p.13). La reconnaissance d'une expertise semble donc se jouer à l'intérieur des administrations mais aussi en dehors, ce

⁸⁸⁹ AN F¹⁴ 1301B. Observations sur l'inspection des mines remises par Tifaut de la Nouë à Necker, 29 janvier 1781. Cité par Laboulais, 2012a, p.140.

qui nous conduira à mettre en perspective les déceptions feintes de Dietrich se plaignant de ne pas obtenir en 1787 de poste fixe dans un des départements du Contrôle général des Finances.

Sollicité par les exploitants qu'il rencontre sur le terrain lors de ses tournées, et en raison de l'influence au Contrôle général qu'ils lui supposent, Dietrich suit et appuie leurs demandes à Paris. Peut-il dès lors se retrouver dans une situation de conflit d'intérêt lorsque ses supérieurs hiérarchiques lui demandent d'instruire un dossier qu'il connaît bien ? Anne Conchon a montré à quel point cette grille de lecture ne peut être satisfaisante, tant les commis dans les bureaux les plus importants des ministères sont, à l'image de Guyénot de Chateaubourg, à la fois administrateurs et « entremetteurs d'affaires » (2009). Quelle est, dans ce qu'il recommande à l'administration, la part de convocation des savoirs de l'expertise, la part des stratégies discursives pour porter aide et secours aux entrepreneurs qu'il connaît et qui le sollicitent et la part de militantisme « de l'amélioration économique » (Minard, 2000, p.69) ? En quoi ses conceptions de l'économie française reposent-elles ou s'accommodent-elles du discours dominant dans le monde des affaires, à savoir celui du « laisser faire » pour les autres et de la protection pour soi ? Seul le rôle joué par Dietrich dans l'écriture et la circulation d'« écritures grises » (Fossier, Petitjean & Revest, 2019) entre les agents, les commis et le contrôleur général des Finances permettra de comprendre et d'apprécier la façon dont il accorde respect des procédures et intérêt général d'un côté, intérêt des particuliers et protection de ses amis et obligés de l'autre. Un regard croisé sera porté tant sur l'entrisme qu'il permet aux entrepreneurs de faire au Contrôle général que sur la collecte d'informations de terrain qu'il peut, grâce à ce qu'ils lui confient, transmettre à l'administration. Cette dernière met en effet à profit le fait que Dietrich, à même de gagner facilement leur confiance en raison de son capital matériel, social et symbolique, soit bien reçu par les entrepreneurs prompts à accepter sa présence qui ne sera pas perçue comme l'œil du pouvoir et à lui transmettre des données et des bilans sincères. Il conviendra enfin de ne pas négliger l'intérêt que Dietrich trouve à entretenir des liens avec tous les capitalistes et exploitants du royaume – en plus de la facilité que la centralisation des informations par ce biais lui offre pour composer les mémoires que l'administration attend de lui – : la validation de savoirs experts grâce à des expérimentations « en grand ».

Chapitre 4 : Les tournées de Philippe Frédéric de Dietrich : les formes de son expertise minière (1784-1789)

Ayant déjà rempli en Angleterre en 1773 une mission pour le compte du gouvernement français⁸⁹⁰, c'est sous le ministère de Charles Alexandre de Calonne que Dietrich trouve un emploi. Il devient, à partir de 1784, commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du royaume. Cette place inédite au département des Mines, et dont les contours ne manquent pas d'évoluer entre 1784 et 1789, lui permet de partir sur les routes de France, cette fois-ci avec le soutien et une mission que lui assigne le Contrôleur général : parcourir le terrain à la recherche de mines lui donne un moyen privilégié de confronter ses savoirs en minéralogie et en art d'exploiter les mines à la réalité des exploitations. S'il en résulte un indéniable renforcement de son expertise en la matière, quels sont les mécanismes qui y ont conduit et comment Dietrich a-t-il articulé ses postures de savant et de relais d'une administration pour y parvenir ? L'expertise minière, construite et consolidée en plusieurs temps – préexistante, renforcée lors des tournées, mise en scène dans les mémoires et les publications qu'il tire de ses voyages – existe-t-elle de manière autonome ou repose-t-elle sur un renforcement de son capital social que ces tournées n'ont pas manqué d'étendre ?

1. Le cadre administratif des tournées de Philippe Frédéric de Dietrich

En 1784, le comte de Beust voit en lui, de manière anticipée, « le commissaire général des mines de Sa Majesté très chrétienne »⁸⁹¹. En effet, ce n'est que le 11 janvier 1785 que l'administration délivre à Dietrich un brevet le chargeant « de la visite générale des mines, bouches à feu et forêts servant à leur aliment ». En réalité, cette commission fait l'objet de trois brevets délivrés successivement par Calonne le 11 janvier, le 28 février et le 3 juin 1785, qui en précisent ou en redéfinissent les contours en raison de tensions survenues entre l'intendance des Mines et celle du Commerce, toutes désireuses de voir les limites de leurs attributions définies et respectées⁸⁹².

⁸⁹⁰ Voir à ce sujet le chapitre 2.

⁸⁹¹ ADD 59a/16. Lettre du comte de Beust à Dietrich, 2 novembre 1784.

⁸⁹² AN F¹⁴/1313-1314. Mémoire de Dietrich suggérant de diviser son traitement et ses frais sur les trois départements du Commerce, des Eaux et Forêts et des mines, que Blondel et Gojard examinent le 23 avril et que le contrôleur général accepte le 25 avril 1785.

1.1. La nature d'une commission du roi à la visite des mines et bouches à feu et ses contours changeants

Dans ses états de service, Dietrich explique avoir été muni dans un premier temps d'une commission provisoire datée de juin 1784, l'autorisant à « visiter à son choix celles des mines du Royaume où il jugerait que son examen et ses soins dussent être les plus avantageux⁸⁹³ ». Cette affirmation ne peut être regardée comme une fabrication *a posteriori* de Dietrich pour ancrer ses services dans un temps plus long. Contrairement à ses voyages en Europe de 1770-1772, ses tournées sont déterminées par les missions qu'on lui confie. L'enquête sur le terrain de Dietrich, dans les Pyrénées d'août à décembre 1784, s'inscrit d'emblée dans le cadre d'une « commission » d'intérêt public⁸⁹⁴. Gabriel Isaac Douet de La Boullaye (1734-1794), intendant des mines, lui envoie le 1^{er} juillet 1784 « différentes pièces qui pourront [lui] être utiles pour la tournée qu'[il va] faire » et en avertit officiellement « MM. les inspecteurs⁸⁹⁵ ». D'autres sources corroborent cette chronologie : à l'automne 1784, le naturaliste Balthasar Hacquet, professeur en anatomie à Baibach (aujourd'hui Ljubljana en Slovénie), de passage en France, souhaite être reçu par Dietrich à Paris, mais on lui répond qu'il est en tournée dans les Pyrénées⁸⁹⁶.

Dietrich est initialement nommé « Commissaire du Roi à la recherche des mines⁸⁹⁷ » et rattaché à l'intendance des Mines. Les compétences d'un tel commissariat par rapport à celles des inspecteurs généraux méritent d'être précisées. Dietrich reconnaît que cet emploi est inhabituel dans l'organigramme de l'administration concernée, mais cite l'exemple du chevalier de Grignon auquel on a confié, à l'époque du premier ministère de Necker, une enquête dans les mines du Dauphiné en 1778 et une tournée dans celles de Bretagne en 1779⁸⁹⁸.

Les mines ne sont pas encore, dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, un domaine d'administration à part entière. Mais les demandes multipliées de concessions au roi, traitées par le Contrôle général des Finances, nécessitent des procédures administratives nouvelles (Laboulais, 2012a, p.27 ; Le Roux, 2020, pp.39-67). Même si le contrôleur général encourage

⁸⁹³ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des sciences, Paris, 25 août 1787.

⁸⁹⁴ ADD 59a/77. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, 6 septembre 1784.

⁸⁹⁵ ADD 59a/72. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, 11 juillet 1784.

⁸⁹⁶ ADD 62/256. Lettre de Hacquet à Dietrich, Lviv, 1^{er} septembre 1789. Une lettre conservée à la bibliothèque du MNHN atteste de la même réalité : Dietrich est dans les Pyrénées à l'été et à l'automne 1784 et souhaite être reçu par Picot de Lapeyrouse qui, dans un premier temps, est absent de Toulouse (Ms 1991/197. Lettre de Dietrich à Picot de Lapeyrouse, Toulouse, 21 juillet 1784).

⁸⁹⁷ ADD 59/5. Ordonnance du contrôleur général des Finances étendant le droit d'inspection des mines et bouches à feu sur l'île de Corse, Paris, 20 février 1785.

⁸⁹⁸ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des sciences, Paris, 25 août 1787.

l'exploitation minière depuis les années 1740, la structuration et le fonctionnement de l'administration des Mines ne sont pas encore stabilisés au début des années 1780. Il existe, dans le cadre du « petit ministère » de Bertin, un bureau des « mines et minières et substances terrestres du Royaume ». Mais il faut attendre le 23 novembre 1782 pour que ce département soit placé sous l'autorité d'un intendant spécifique portant le titre d'intendant des mines, choisi en la personne de Douet de la Boullaye, qui occupe ce poste jusqu'en 1787 (Antoine, 2003, p.533). L'année précédente, quatre inspecteurs des mines avait été nommés : Guillot-Duhamel, Jars, Monnet et Pourcher de Bellejant. Ces inspecteurs dépendent désormais de l'intendant des mines, sous l'autorité du contrôleur général des Finances (Laboulais, 2012a, p.29). Avec l'arrivée de Calonne, les Mines bénéficient d'un regain d'intérêt et d'une plus grande visibilité au sein du ministère.

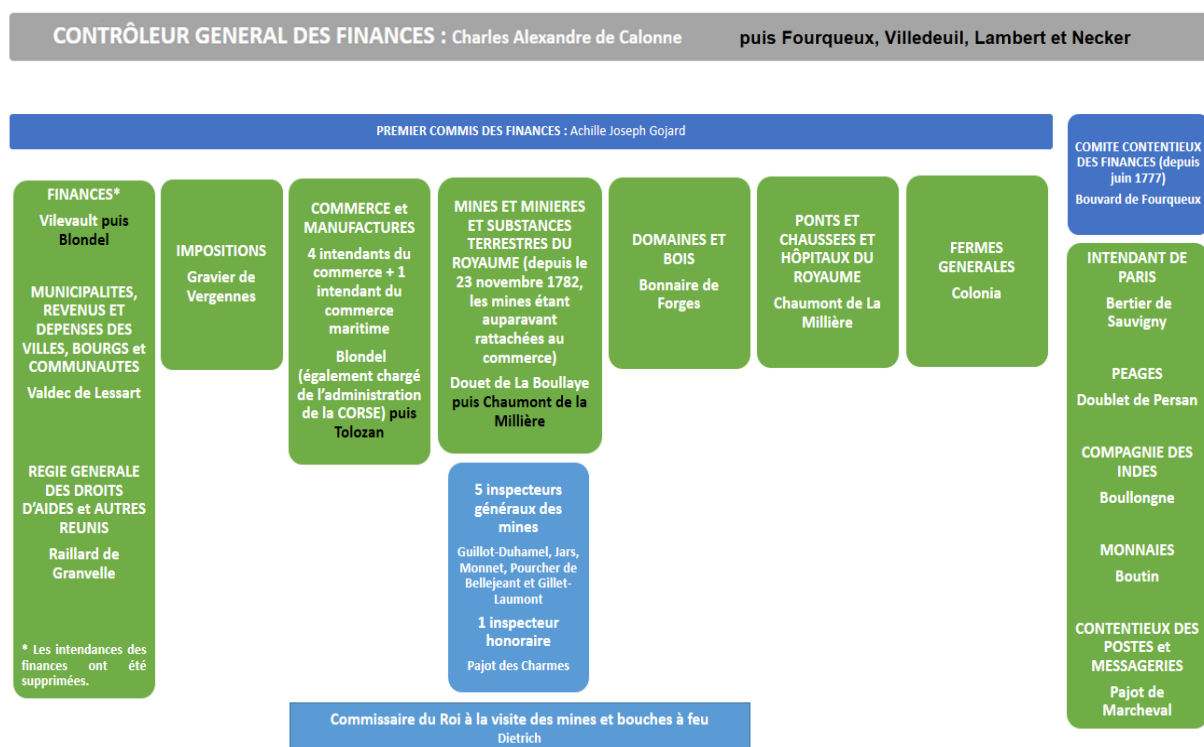


Figure 15 : L'administration des Mines au Contrôle général des Finances en 1785, quand Dietrich devient commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du Royaume (en blanc), puis à partir de 1787 (en noir) (Antoine, 2003, p.533-541).

Le 19 mars 1783, trois arrêts sur l'exploitation minière, du charbon et la formation des élèves des mines offrent cohérence et visibilité à l'administration des Mines. L'intendance des Mines coordonne les travaux des inspecteurs nommés en 1781 (Gillet-Laumont est nommé en 1784) et une École royale des Mines est fondée à l'hôtel de la Monnaie (Laboulais, 2012a, p.28). C'est donc dans un département nouveau mais désormais consolidé et qui a le soutien du Contrôleur

général que Dietrich entre en fonction. Mais il faut se garder d'une vision fixiste de l'organigramme des départements du Contrôle général, que pourrait aussi véhiculer l'*Almanach Royal*. Rivalités et rapports de force entre les départements et au sein même des bureaux suscitent des ambitions et alimentent des contestations, comme le montre la définition de la commission de Dietrich.

Alors qu'un premier brevet lui est délivré le 11 janvier 1785, Calonne décide d'étendre sa commission à la Corse le 20 février 1785 : Dietrich est en outre « autorisé », « dans l'Isle de Corse, comme dans l'intérieur du Royaume », « à visiter les mines, exploitées ou non exploitées, les fonderies, bocards, laveries, usines et autre établissements analogues, ainsi que les Martinets, Forges, Verreries et Salines, formés ou à former⁸⁹⁹ ». Ainsi, Dietrich n'est plus seulement pressenti pour la « recherche » de mines nouvelles, mais missionné pour la visite de travaux miniers existants et les « bouches » ou « manufactures à feu », avec effet rétroactif, « à compter du premier juillet 1784 »⁹⁰⁰. Cette extension de la commission a été demandée par l'intéressé lui-même, puisque Calonne consent à la lui accorder en précisant qu'il ne pourra « prétendre de frais de voyages, ni d'autres appointements que ceux portés par ladite commission⁹⁰¹ », celle du 11 janvier 1785. Le fait que le contrôleur général accède à la demande du commissaire suscite l'étonnement et l'hostilité de l'intendance du Commerce : aux dires de Dietrich, « les Intendants du Commerce réclamèrent par une lettre qu'ils adressèrent à Monsieur le Contrôleur Général (...) contre la teneur de cette Commission, comme tendante à distraire de leur Département des objets qui en avoient toujours fait partie⁹⁰² ». En effet, la réclamation du Commerce est soumise au contrôleur général le 22 février 1785 en ces termes :

« MM. les Intendants du Commerce se sont trouvés déjà dans le cas de prendre deux fois les ordres de Monsieur le Contrôleur général, relativement à la question de savoir positivement quels étoient les objets qui composoient leurs départemens, et quels étoient ceux qui faisoient partie de celui des Mines ; il fut décidé verbalement en 1783 par M. d'Ormesson⁹⁰³ alors Contrôleur général, que tout ce qui avoit trait à la concession des Mines, à leur police, à leur exploitation, fonte et laverie, autres, cependant que celles de fer appartenoit au Département des Mines ; mais que l'Emploi de la matiere extraite les forges, usines, Bouches a feu, et autres établissemens de ce genre, continueront à faire partie du Département du Commerce. La même question s'étant présentée, sous le Ministère de M. de Calonne⁹⁰⁴, il a confirmé, aussi verbalement la précédente décision. MM. les Intendants du Commerce, se tournent aujourd'hui

⁸⁹⁹ ADD 59/5/1. Ordonnance du contrôleur général des Finances étendant le droit d'inspection des mines et bouches à feu sur l'île de Corse, Paris, 20 février 1785.

⁹⁰⁰ *Ibid.*

⁹⁰¹ *Ibid.*

⁹⁰² AN F¹⁴/1313-1314. Mémoire de Dietrich adressé à Tolozan, au sujet de sa demande de figurer dans l'*Almanach royal* de 1788 parmi les officiers du commerce, Paris, 10 décembre 1787.

⁹⁰³ Henri Lefèvre d'Ormesson, contrôleur général des Finances de mars à novembre 1783.

⁹⁰⁴ Charles Alexandre de Calonne, contrôleur général des Finances de novembre 1783 à avril 1787.

dans le cas de réclamer l'exécution de cette décision ; ils ont eu connaissance de la Commission expédiée dans le Département des Mines, à M. le B^{on} de Dietrich, et ils ont remarqué qu'on y avait inséré l'autorisation de procéder à la visite des Mines, verreries, forges et martinets ; ils ont vu aussi, qu'il étoit obligé, par cette Commission, de remettre au Magistrat, chargé du Département des Mines, les Memoires qu'il rédigeroit sur ces objets, qui font constamment partie de celui du Commerce. En conséquence, il paroît nécessaire de terminer définitivement une difficulté qui se représente pour la troisième fois, et MM. les Intendants du Commerce croient devoir supplier M. le Contrôleur Général, en confirmant les deux décisions précédentes, de vouloir bien ordonner que les usines, verreries, forges, martinets, bouches à feu, et autres établissemens de ce genre, continueront à faire partie du Département du Commerce⁹⁰⁵. »

Les intendants du commerce, ne se contentant pas d'engagements verbaux des contrôleurs généraux qui se sont succédé depuis 1783, craignent que la commission de Dietrich puisse créer un dangereux précédent : celui de confier des missions relevant généralement du département du Commerce à un homme des mines. L'administration des Mines pâtit dans les années 1780 de son institutionnalisation récente dans un contexte de changements profonds au sein du Contrôle général des Finances. Depuis le début du règne de Louis XVI, les ministres, et notamment Necker, ont cherché à adapter le statut des cadres de leurs administrations aux réalités de l'exercice de responsabilités de haut rang dans la monarchie. La vénalité des charges est rejetée, et les officiers du Commerce et des Finances ne sont pas renouvelés ou remboursés du prix de leur charge (Antoine, 2003, pp.512-513). La collégialité de certaines intendances était vue comme un défi à la verticale du pouvoir que l'État centralisateur souhaitait instaurer. Si les intendants de Commerce arrivent à se maintenir, ceux des Finances sont durablement supprimés (voir Fig.15). Les réticences des intendants du commerce vis-à-vis de la nomination de Dietrich en qualité de commissaire sont donc à interpréter comme un réflexe de défense de citadelle assiégée et comme une réaction à deux évolutions particulièrement inquiétantes de leur point de vue : l'affirmation des Mines comme un département autonome, alors qu'elles dépendaient auparavant du Commerce, et la nomination non pas d'un officier mais d'un commissaire. Les intendances à la tête des bureaux du Contrôle général sont moins nombreuses et de plus en plus pourvues par commissions. Michel Antoine constate dans les années 1777-1783 « une sorte de déviation sémantique de la commission, qui, en droit strict, constituait une mission personnelle, alors qu'elle était érigée ici « en titre » et en nombre limité » (Antoine, 2003, p.518).

La question soulevée par les intendants du commerce est celle de la frontière de leurs attributions. Ils reconnaissent que la concession des mines, leur exploitation, la laverie des

⁹⁰⁵ AN F¹⁴/1313-1314. Copie de la décision de M. le Contrôleur Général du 22 février 1785 relative à M. le Baron de Dietrich.

minerais et la fonte des non-ferreux relèvent du département des Mines, mais que toute forge et bouche à feu employant de la matière première minérale doit « continu[er] à faire partie du Département du Commerce⁹⁰⁶ ». Calonne n'entend perturber en rien cet équilibre fragile et met fin aux réclamations du Commerce en modifiant le brevet initial de Dietrich pour l'assujettir en partie à ce département : il est désormais tenu d'envoyer également les mémoires qu'il pourrait tirer de ses tournées aux intendants du commerce et de « se concerte[r] » avec eux « pour [l]es diverses opérations » à venir⁹⁰⁷. La nouvelle commission délivrée par Calonne le 28 février 1785 concerne également un autre département : celui des Eaux et Forêts. Le contrôleur général des Finances s'en explique ainsi à Dietrich :

« Les motifs qui m'ont déterminé, Monsieur, à vous expédier la Commission de 11 janvier dernier, m'ont fait penser que vous pouviés faire avec fruit la visite des Forêts qui avoisinent les mines et minières exploitées et non exploitées, ainsi que diverses bouches à feu, forges, verreries, salines, à l'effet d'examiner les ressources qu'elles peuvent offrir par l'exploitation des mines et des diverses usines de ce genre. J'ai cru en conséquence, Monsieur, devoir vous adresser la nouvelle commission ci-jointe⁹⁰⁸. Je ne doute pas que votre zèle et vos lumières ne rendent cette opération utile, et j'entendrais avec plaisir le compte des Mémoires que vous serez dans le cas de donner sur cet objet à M. de Forges, avec lequel vous voudrez bien vous concerter pour tout ce qui pourra intéresser le service de cette partie. »

Ainsi, Dietrich se retrouve au printemps 1785 chargé d'envoyer les mémoires à rédiger au retour de ses tournées à trois départements : aux Mines dirigées par Douet de La Boullaye, au Commerce dirigé par Blondel et aux Eaux et Forêts (ou « Domaine et Bois ») dirigées par Bonnaire de Forges. Cet élargissement du champ de ses compétences se remarque dans la *Description* des Pyrénées, la première tournée ayant été accomplie avant l'extension de la commission en 1785, la seconde après ce changement. Dietrich s'excuse de cette inconstance dans l'avant-propos à ses lecteurs : « Je ne ferai point mention des verreries & fabrications en terre-cuite de ces diverses provinces, n'ayant été chargé de la visite de ces sortes d'usines que depuis mon retour de Pyrénées⁹⁰⁹ ». Il écrit toutefois dans le 9^e mémoire qui figure parmi les *Descriptions* de 1786 que son intérêt pour les établissements industriels qui ne relevaient pas de sa première commission se manifestait déjà, ne séparant pas la minéralogie de l'art des mines, de la métallurgie ou de l'industrie en général :

« Je n'étois point encore chargé de la visite des verreries, & autres bouches à feu, lorsque je passai à Bourdeaux [*sic*] pour me rendre aux sables d'Olonne, en Poitou : je pris néanmoins

⁹⁰⁶ *Ibid.*

⁹⁰⁷ ADD 59/6/3. Lettre de Calonne à Dietrich accompagnant sa nouvelle commission, Paris, 4 mars 1785.

⁹⁰⁸ La commission du 28 février 1785, dont le contenu n'est indirectement connu.

⁹⁰⁹ Dietrich, 1786a, pp.XI-XII.

quelques informations générales sur les raffineries à sucre & les verreries de la généralité de Guienne, dont l'objet principal étoit de connoître leur consommation en combustible⁹¹⁰ ».

Une autre limite de son champ d'expertise apparaît dans une lettre envoyée par Dietrich au bureau des Mines de l'intendance d'Alsace : « Je ne parle pas de Klingenthal qui soumis à l'administration militaire ne me concerne en rien⁹¹¹ ». La manufacture d'armes blanches de Klingenthal, relevant de l'armée, ne fait donc pas partie de ses attributions. Il la décrit néanmoins dans sa *Description* des mines et établissements d'Alsace parue en 1789⁹¹².

La question du traitement du commissaire permet de comprendre que Dietrich est en réalité employé – et payé – par trois départements différents : Mines, Commerce et Manufactures et Eaux et Forêts. Depuis 1785, Dietrich perçoit 12.000 livres annuelles d'appointement, sans compter les frais de voyage et de bureau, prélevés dans la caisse du département des Mines. Les tournées ont lieu au second semestre de chaque année. Dietrich est défrayé pour ses voyages et remboursé sur présentation de justificatifs. Ainsi le 2 septembre 1785, Blondel accuse réception des « pièces jointes qui justifient l'emploi de la somme de 600 £ » pour frais de voyage dans le comté de Foix pour les essais sur les fers provenant des mines du Berry, et qui ont donné satisfaction⁹¹³. Mais le 15 avril 1786, le contrôleur général décide ce qui suit : « ayant vu qu'il se rendait également utile en cette partie du département du Commerce, je n'ai cru que le département des mines dut seul supporter cette dépense⁹¹⁴ ». Il fait flécher 9000 livres au département du Commerce et des Manufactures, ainsi que 9000 livres au département des Eaux et Forêts pour que Dietrich soit rémunéré par ces trois départements à égalité⁹¹⁵, ce que les états de service de Dietrich confirment⁹¹⁶. Chaque département prend désormais en charge 4000 livres de traitement, 2000 livres de frais de bureau et 3000 livres de frais de voyage⁹¹⁷. Dietrich est tenu de faire cinq mois de tournée par an, et chacun des départements concernés est en capacité de retenir 600 livres par mois de tournée non effectué⁹¹⁸, soit 1800 livres⁹¹⁹. Mais à partir du 1^{er} janvier 1786, le Contrôle général des Finances lui alloue une enveloppe de 9000

⁹¹⁰ Dietrich, 1786a, p.539.

⁹¹¹ ADBR C375/23. Lettre de Dietrich au bureau des mines de l'intendance d'Alsace, 14 octobre 1785.

⁹¹² Dietrich, 1789, pp.247-253.

⁹¹³ ADD 59a/69. Lettre de Blondel à Dietrich, Paris, 2 septembre 1785.

⁹¹⁴ AN F¹⁴/1313-1314. Lettre de Calonne aux intendants du Commerce, Paris, 25 avril 1786.

⁹¹⁵ *Ibid.*

⁹¹⁶ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des sciences, Paris, 25 août 1787.

⁹¹⁷ AN F¹⁴/1313-1314. Note détaillant le traitement de Dietrich en conséquence de la lettre de Calonne aux intendants du Commerce du 25 avril 1786.

⁹¹⁸ AN F¹⁴/1313-1314. Note à Rouillé de l'Estang concernant le versement du traitement et des frais de bureau et de voyage de Dietrich, 11 juin 1786.

⁹¹⁹ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne à Dietrich, Paris, 25 avril 1786.

livres, pour moitié payées au départ, et pour moitié au retour, après présentation de certificats⁹²⁰. Alors que Philippe Minard estimant la dépense journalière d'un inspecteur des manufactures en tournée, à cheval, seul ou avec un domestique, à de 7 à 10 livres (2000, p.67), Dietrich voyage avec un budget six fois supérieur⁹²¹. Au total, chaque département concerné par la commission de Dietrich est engagé à hauteur de 9000 livres, pour un coût total de 27.000 livres annuelles⁹²². Le versement du traitement, des frais de bureau et des frais de voyages est semestrialisé : c'est en juillet et en janvier que Dietrich peut espérer le déblocage de 4500 livres par département⁹²³. Il tentera, en vain, d'obtenir en 1788 un paiement par trimestre.

Il apparaît clairement que la construction de cette fonction à cheval sur trois départements du Contrôle général est en réalité le fruit d'une stratégie déployée en quatre coups par Dietrich entre 1784 et 1785 : profiter de l'intérêt et de la protection que Calonne manifeste aux Mines pour qu'un nouveau commissariat y soit créé en 1784, solliciter l'autorisation de visiter, en plus des mines à rechercher, les établissements industriels lors des tournées prévues, obtenir ladite autorisation puis profiter des doléances du département du Commerce pour finir par y être rattaché, tout comme à celui des Eaux et forêts. Ce dernier département est particulièrement concerné par les remarques que Dietrich pourrait formuler sur la question de la déforestation que les bouches à feu occasionnent dans plusieurs généralités. Le 3 juin 1785, alors que deux premiers mémoires rédigés après la tournée de 1784 ont été envoyés sur « les forges du Berry et du Comté de Foix, avec des tableaux comparatifs de la consommation des charbons des forges de ces deux Provinces », le contrôleur général estime que ces travaux « paroissent renfermer des vuës utiles » et, satisfait, enjoint à Dietrich « de continuer à visiter des différentes usines » et le fait savoir aux intendants du commerce⁹²⁴. La lettre que Dietrich reçoit également le 3 juin 1785 correspond aux instructions données sous la forme d'une troisième mouture de sa commission⁹²⁵, réaffirmant les attendus de l'administration à son égard.

⁹²⁰ AN F¹⁴/1313-1314. Lettre de Dietrich à l'intendant du commerce Tolozan, Paris, 20 janvier 1787.

⁹²¹ Pour cinq mois de voyage, un inspecteur des manufactures dépenserait au maximum 1530 livres. Dietrich dispose de 9000 livres.

⁹²² AN F¹⁴/1313-1314. Lettre de Blondel à Tolozan l'avertissant du provisionnement de la partie du traitement de Dietrich incombant au département du Commerce, Paris, 18 janvier 1787.

⁹²³ AN F¹⁴/1313-1314. Note à Rouillé de l'Estang invité à payer 4500^l du traitement de Dietrich prélevé sur la caisse du Commerce pour les six derniers mois de l'année 1786, le commissaire du roi ayant justifié de cinq mois de tournée.

⁹²⁴ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne aux intendants du Commerce, Paris, 3 juin 1785.

⁹²⁵ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne à Dietrich, Paris, 3 juin 1785.

C'est le 23 avril 1786 que la stratégie de Dietrich est parachevée : il soumet un mémoire suggérant la répartition de son traitement et de ses frais sur les trois départements⁹²⁶. La demande est examinée par Achille Joseph Gojard, le premier commis des Finances, et Blondel, qui seconde efficacement les intrigues de Dietrich. En effet, Antoine Louis Blondel (1747-1794) est l'un des quatre intendants du commerce et des manufactures, et, en poste depuis 1776, fait figure d'intendant senior. Ce fils du diplomate Louis Augustin Blondel (1696-1791) et d'Élisabeth Sabine Josèphe Batailhe de Francès (1725-1808)⁹²⁷ devient, le 5 juin 1787, intendant des finances (Nicolas, 1998, pp.112-113). La précision est importante dans la mesure où elle permet d'éclairer la nature des relations qui peuvent unir Blondel et Dietrich. Ils appartiennent à la même génération et sont « cousins » en ce que la sœur de l'épouse de Blondel, Marie Claude Batailhe de Francès (1733-1794), joue auprès de Dietrich le rôle de mère de substitution, après le décès de son amie d'enfance en 1766. La mère de Dietrich et les deux sœurs Batailhe de Francès ont grandi ensemble à Strasbourg dans les années 1730, lorsque leur père était receveur général des finances d'Alsace. Sa « maman », comme Dietrich l'appelle dans leur correspondance, est l'épouse du fermier général Jean Claude Douet (1721-1794), qui n'est autre que le frère de Douet de La Boullaye, l'intendant des mines et minières depuis 1782. Deux jours après un premier examen du mémoire de Dietrich, la demande est placée sous les yeux du ministre, qui l'accepte⁹²⁸. Fomenté dans ce clan Blondel-Douet de La Boullaye, l'emploi de Dietrich au département des Mines puis son évolution en direction du Commerce a tout d'une stratégie consciente, Blondel protégeant en effet Dietrich des critiques de ses autres agents comme nous le verrons ultérieurement. Les logiques clientélistes ont donc joué en la faveur de Dietrich.

Mais le commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu ne parvient pas à se faire reconnaître rapidement comme un agent du Commerce. En 1787, Dietrich apparaissait déjà dans l'*Almanach royal* comme un agent du département des Mines et de celui des Eaux et Forêts, mais pas de celui du Commerce. Il fait parvenir le 10 décembre 1788 à Tolozan, qui

⁹²⁶ AN F¹⁴/1313-1314. Mémoire de Dietrich suggérant de diviser son traitement et ses frais sur les trois départements du Commerce, des Eaux et Forêts et des mines, que Blondel et Gojard examinent le 23 avril et que le contrôleur général accepte le 25 avril 1786.

⁹²⁷ Elisabeth Sabine Josèphe Blondel est, comme nous l'avons vu au chapitre précédent, une amie intime de Turgot (Allan, Dainard, Inguenaud, Orsoni & Smith, 1998, p.284), ce qui rend plausible la protection du célèbre contrôleur général dont Dietrich se targue aux débuts de sa carrière savante, et auquel il a pu avoir accès par ses relations familiales.

⁹²⁸ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une décision de M. le Contrôleur général portée au bas d'un mémoire présenté par M. le Baron de Dietrich à l'effet d'être payé de ses appointemens par les trois Départemens du Commerce, des Eaux et forêts et des Mines, Paris, 25 avril 1786.

remplace Blondel, parti aux Finances, en qualité d'intendant du commerce senior, un mémoire sollicitant d'apparaître dans l'*Almanach royal* de 1788 « parmi les officiers du Commerce⁹²⁹ ». La demande est placée le 18 décembre sous les yeux du nouveau contrôleur général, Lambert. Tolozan reporte, en apostille à même le document, la décision du ministre :

« n'ayant pas été placé dans les années précédentes, sur l'almanach Royal dans le département du Commerce il n'y avoit pas lieu de l'y placer pour l'année 1788 d'autant plus que l'almanach pour cette même année étoit imprimé⁹³⁰ ».

Tolozan rajoute la note « A Revoir pour l'année prochaine⁹³¹ ». Après le départ de Calonne et ne pouvant plus profiter du soutien inconditionnel de Blondel, Dietrich a davantage de mal à faire aboutir ses demandes. Se pose dès lors la question des mérites réels de Dietrich justifiant cette commission.

1.2. Dietrich s'est-il « paré des plumes d'autrui⁹³² » pour obtenir cette commission étendue ?

Dietrich justifie cette commission sans cesse étendue par la résolution du ministre « de l'attacher tout à fait à l'administration⁹³³ ». Il fait référence à Calonne, qui a en effet accédé à l'ensemble de ses demandes. Alors que le contrôleur général annonçait l'envoyer en tournée dans les provinces où il jugerait que sa présence serait la plus utile⁹³⁴, le choix des destinations a en réalité relevé de l'initiative du principal intéressé. Dietrich a toute latitude⁹³⁵ pour fixer le cadre géographique de sa première tournée dans les Pyrénées, en passant par le Berry⁹³⁶. Calonne justifie le recrutement de Dietrich par la détermination à vouloir employer « quelqu'un qui réunit aux connaissances de minéralogie toutes celles qui peuvent mettre le Conseil à portée de prendre sur ces importants objets les mesures les plus convenables pour en assurer la prospérité⁹³⁷ ». Mais cette légitimité savante dans le domaine de la minéralogie n'est pas transposable aux yeux de tous dans l'exercice de responsabilités administratives.

Le polémiste strasbourgeois Johann Benedikt Scherer, ancien diplomate et attaché d'ambassade à Saint-Pétersbourg, livre dans ses *Blicke in die französische Revolution* (1793) et ses *Wichtige*

⁹²⁹ AN F¹⁴/1313-1314. Mémoire de Dietrich adressé à Tolozan, au sujet de sa demande de figurer dans l'*Almanach royal* de 1788 parmi les officiers du Commerce, Paris, 10 décembre 1787.

⁹³⁰ *Ibid.*

⁹³¹ *Ibid.*

⁹³² « Dieser mit fremden Federn sich aufpuzende Mann » sous la plume de Johann Benedikt Scherer.

⁹³³ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des Sciences, Paris, 25 août 1787.

⁹³⁴ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne à Dietrich, Paris, 25 avril 1786.

⁹³⁵ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des sciences, Paris, 25 août 1787.

⁹³⁶ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne à Dietrich, Paris, 3 juin 1785.

⁹³⁷ AN F¹⁴/1313-1314. Lettre de Calonne aux intendants du commerce, s.d. [1785].

Anekdoten (1800) deux récits différents de l'entrée de Dietrich au Contrôle général des Finances :

« Le ministre Calonne projeta d'établir l'inventaire des mines de France. Il s'intéressa à Dietrich, proposé par le comte d'Artois. Il devait visiter les mines, bien qu'il ne fût pas l'homme ayant une formation suffisante. Il aurait pu faire des découvertes sensationnelles en Corse, par exemple, comme dans d'autres provinces de la France, aussi en Alsace, dans la contrée de Sainte-Marie-aux-Mines et au Ban de la Roche, pays qui renferment des trésors profitables à la France. Mais le courage de notre minéralogiste n'alla pas si loin !⁹³⁸ »

« Calonne proposa de faire faire l'inspection des mines et forges du Royaume. On nomma Dietrich, bien qu'il ne dispose nullement des connaissances nécessaires et qui se para volontiers des plumes d'autrui. (...) Pour briller davantage, il essaya de convaincre le contrôleur général Calonne de créer un bureau spécial pour l'inspection des contrées montagneuses des provinces de France, dans le but de localiser les mines de métaux précieux et moins précieux. (...) Dietrich était convaincu qu'un si grand royaume comme la France devait renfermer dans son sous-sol des trésors qu'il faut mettre à jour, les étudier, les analyser. Le plan de Dietrich fut accepté par Calonne, toujours prêt à tout ce qui est grand et fait l'honneur de la France, et qui ne tarda pas à créer cette charge. Dietrich, une fois nommé, se mit immédiatement à l'œuvre, parcourut la France et ramena des échantillons de tourbe⁹³⁹. »

Cette nomination repose-t-elle sur une proposition de Dietrich, désireux d'occuper un emploi dans l'administration du roi, ou sur une mission existante qui lui est confiée par l'entremise du comte d'Artois ? Les deux versions du recrutement de Dietrich en qualité de commissaire du roi selon Scherer sont contradictoires, mais reposent sur une même confusion entre inspection des mines – une réalité institutionnalisée depuis 1781 –, et commission à la visite des mines créée en 1785.

L'auteur contre-révolutionnaire prétend que Dietrich ne disposait pas de compétences suffisantes pour accomplir la mission que lui confiait l'administration. Le jugement de Scherer quant aux mérites savants de Dietrich est sévère, mais tout ce qu'il écrit n'est pas pour autant dénué de fondement. L'Alsacien a en effet bénéficié de la protection du comte d'Artois, et continue d'être regardé comme l'un de ses clients y compris au Contrôle général. Dietrich demande à pouvoir utiliser le contreseing du contrôleur général des Finances, mais Douet de La Boullaye lui répond qu'il pourrait très bien continuer de se servir du « cocher du Prince » pour la franchise de sa correspondance⁹⁴⁰.

⁹³⁸ Scherer, J.B. (1793). *Gruel der Verwüstung oder Blicke in die Französische Revolution wie und durch das arme Elsaß darein geflochten worden ist ; Allen biedern Deutschen zum Unterricht, allen angestreckten Deutschen zum Schrecken*. Francfort : s.é., pp.76-77).

⁹³⁹ Scherer, J.B. (1800). *Wichtige Anekdoten eines Augenzeugen über die Französische Revolution*. Leipzig : s.é., p.91.

⁹⁴⁰ ADD 59a/75. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, 23/31 août 1784.

Dietrich n'a en rien suivi le cursus de ceux qui briguent une inspection des mines. Des inspecteurs sans en avoir le titre, comme Antoine Gabriel Jars, avaient été formés très brièvement à l'École des Ponts et Chaussées. En 1778, une École des Mines est installée à la Monnaie. Elle est sous la responsabilité de Sage, qui y occupe la chaire publique de minéralogie et de métallurgie docimasique (Belhoste, 2008). Son fonctionnement, les modalités et les finalités de l'enseignement qui y est dispensé changent en 1783 : alors que la Monnaie dispensait gratuitement des cours destinés à ceux qui s'intéressent à l'art des mines, il s'agit désormais de former en trois ans des élèves des mines âgés d'au moins 16 ans et qui obtiendront un brevet de sous-ingénieur leur permettant d'envisager une carrière dans l'exploitation des mines ou dans l'administration des Mines. La formation des douze élèves reçus chaque année est à la fois théorique et pratique : ils suivent des cours entre le 1^{er} novembre et le 1^{er} juin, subissent en mai de chaque année un examen conditionnant leur affectation dans les exploitations en activité pendant les cinq mois de vacance qui suivent. Le but de ces trois arrêts est de donner en 1783 au groupe des inspecteurs déjà nommés en 1781-1782 les moyens de faire corps, de partager une culture théorique, pratique et administrative spécifique et distincte de celle des exploitants miniers, à charge pour ceux qui briguent cette carrière de s'en approcher aussi⁹⁴¹. Le contrôleur général des Finances choisit ceux qui ont montré « des dispositions à acquérir des connaissances relatives au travail des mines et de la métallurgie ». Ils sont nommés au 1^{er} juin de chaque année, perçoivent des appointements à hauteur de 600 livres et bénéficient « en outre des privilèges et exemptions attribuées aux inspecteurs des Manufactures du Royaume⁹⁴² ». Les élèves de l'École des Mines ont vocation, selon la loi, à remplacer les inspecteurs des mines qu'ils accompagnent dans un premier temps⁹⁴³, et dont ils intègrent les savoirs et les pratiques. Cependant, à la fin de ce cursus, la plupart des élèves ne parviennent pas à travailler pour le département des Mines qui n'emploie qu'un petit nombre d'individus.

Dietrich, qui appartient au collectif des minéralogistes, ne partage pas automatiquement les pratiques de plus en plus normées et spécifiques à une administration des Mines dont l'institutionnalisation se poursuit. Même si certains savoirs sont communs, le regard du minéralogiste et celui de l'inspecteur des mines ne coïncident pas. La partie I, concernant les travaux de Dietrich sur les salines de Bruchsal et ses voyages en Europe, réalisés de sa propre

⁹⁴¹ Notes d'I. Laboulais, aimablement transmises en décembre 2015.

⁹⁴² ADD 59a/141. Commission de François Arnaud nommé à l'École des Mines par Joly de Fleury, Paris, 11 juin 1782.

⁹⁴³ *Ibid.*

initiative, ont montré qu'il est ce que Jakob Vogel appelle un « entrepreneur privé du savoir » (Vogel, 2006, p.5), comme les membres de la famille de Beust avec lesquels il correspond et échange des échantillons⁹⁴⁴. Dietrich n'a pas suivi les cours de l'École des Mines, trop récemment instituée, et n'a pas fréquenté la *Bergakademie* de Freiberg où Jars, Guillot-Duhamel ou Monnet se sont rendus. De futurs ingénieurs y reçoivent une formation dont le programme est fixé par l'État : mathématiques, minéralogie et autres sciences naturelles, physique et chimie, droit minier, économie minière et formation pratique dans l'art des mines (Vogel, 2006, p.5-6). Dietrich a acquis ses savoirs en minéralogie et en art des mines essentiellement par la pratique, des lectures personnelles et des expériences, sans avoir suivi un cursus formalisé et institutionnalisé qui d'ailleurs n'existait pas en France dans les années 1770. Il est, par conséquent, extérieur aux procédures de recrutement du corps des Mines en train de se structurer. Cependant, il connaît, pour être le correspondant de Friedrich Wilhelm Heinrich von Trebra, *Vizeberghauptmann* du Brunswick-Lünebourg, les travaux de la *Bergakademie* de Freiberg, qui est une référence incontournable pour les ingénieurs des mines français très influencés par la pensée caméraliste allemande (Vogel, 2013, pp.105-111).

Les cinq postes d'inspecteurs des mines étant pourvus depuis 1784, deux commissions sont délivrées en 1785 : à Dietrich et à Faujas de Saint-Fond, chargé le 1^{er} mai 1785 de la visite des mines de charbon (Belhoste, 2008 ; Laboulais, 2012a, p.33). Il serait faux de présenter cette commission comme une « sous-inspection » ou, au moins dans le cas de Dietrich, une sinécure créée *ad hoc* en lot de consolation pour n'avoir pas été fait inspecteur des mines. Dietrich a la préséance sur les inspecteurs : alors qu'il n'y figurait pas l'année précédente, il parvient, fin 1787, à se faire inscrire à l'*Almanach royal* en qualité de « Commissaire du Roi à la recherche des Mines », mentionné juste après le premier commis du département et avant les inspecteurs généraux des mines⁹⁴⁵.

1.3. Ce que le Contrôle général attend du commissaire du roi

Les obligations de service du commissaire du roi sont doubles : effectuer cinq mois de tournée à la recherche de mines à découvrir et/ou à visiter et rencontrer des exploitants de mines et d'usines ; rédiger des mémoires à envoyer à l'administration. Ceux-ci, initialement destinés à l'intendant des mines, sont également transmis aux intendants du commerce et au département

⁹⁴⁴ ADD 59a/27. Lettre du comte de Beust à Dietrich, 6 mai 1785.

⁹⁴⁵ Debure, F.J.N. (1788). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVIII*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.576.

des Eaux et Forêts⁹⁴⁶. L'envoi des mémoires doit se faire au contrôleur général, qui se charge ensuite de les transmettre aux départements concernés. Les intendants prendront connaissance de ce mémoire et en rendront compte au contrôleur général, comme Calonne l'ordonne⁹⁴⁷. En plus des mémoires rédigés au retour des tournées, le Contrôle général attend du commissaire qu'il ne néglige pas « de dresser des Procès verbaux et d'y joindre ses observations sur les objets qui paroîtront meriter l'attention de l'administration⁹⁴⁸ ». La production de procès-verbaux et de mémoires est bien connue dans le cas des visites d'inspection, usage ancré dans les pratiques administratives du XVIII^e siècle, y compris dans l'embryon d'administration des Mines des années 1770 sous l'égide du secrétariat d'État de Bertin. Celui-ci réunit sous son autorité les domaines de l'agriculture, des mines, des rivières, canaux, manufactures de porcelaine, écoles vétérinaires, roulage et loteries. Lorsque Monnet reçoit le brevet le nommant inspecteur général des mines en 1776, des instructions exigent de lui, à l'issue de chaque visite, des procès-verbaux évoquant « la situation, la direction, l'inclinaison, la nature, la qualité et la richesse de la mine et la manière dont elles sont exploitées⁹⁴⁹ ». Le 29 janvier 1781, Tifaut de la Nouë a rendu un rapport à Necker détaillant les éléments qui doivent figurer dans les procès-verbaux de visite de mines : la description précise de l'exploitation, le chiffrage de la quantité de minerai extrait, l'estimation de la quantité que l'on pourrait idéalement atteindre, l'« exposé de la richesse minérale », « c'est-à-dire le résultat de l'analyse effectuée à partir d'un échantillon, puis la présentation des techniques utilisées tant au moment de l'extraction que dans les fonderies », la disponibilité locale des ressources que l'exploitation nécessite, la mention des débouchés pour chaque production et le raccordement possible à des réseaux de transports pour la commercialisation des produits (Laboulais, 2012a, p.140). L'arrêt du 19 mars 1783 sur l'exploitation minière dispose à l'article 8 que les inspecteurs et les sous-inspecteurs des mines se rendront chaque année dans toutes les mines de la zone géographique qui leur est dévolue, et dresseront un procès-verbal de l'état des travaux, de l'emploi de main d'œuvre, et la production de chaque mine, envoyé en double à l'intendant de la province concernée et à l'intendant général des Mines. Ils formuleront également des recommandations visant à valoriser les ressources existantes. L'intendant des mines et son premier commis sont les destinataires de ces procès-verbaux. Ils sont censés les lire pour les présenter au ministre,

⁹⁴⁶ ADD 59/6/4. Lettre de Calonne à Dietrich accompagnant sa nouvelle commission, 4 mars 1785 ; AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne à Dietrich, Paris, 25 avril 1786.

⁹⁴⁷ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne à Dietrich, Paris, 3 juin 1785.

⁹⁴⁸ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne aux intendants du commerce, Paris, 3 juin 1785.

⁹⁴⁹ Cité par I. Laboulais dans ses notes, aimablement transmises en décembre 2015.

disposer d'informations actualisées pour gérer les demandes de concessions, ou diligenter des enquêtes par le biais des intendants de province.

Dans un contexte différent, Monnet se plaint que le sort des mémoires envoyés à l'administration, le plus souvent, est de finir « dans des cartons et oubliés⁹⁵⁰ ». Il n'est pas le seul à avoir l'impression de ne pas être lu. Son avis est partagé par le corps des Mines qui envoie à l'Assemblée nationale un mémoire rédigé le 2 juin 1790. Ce dernier décrit sévèrement les abus et les dysfonctionnements du département à l'époque de Douet de La Boullaye, afin de mieux souligner les mérites de son successeur Chaumont de La Millière :

« l'administration des Mines, telle qu'elle existe, doit être considérée sous deux divisions très-distinctes. La première ou la plus riche comprend l'Intendance, les Bureaux, les Pensionnaires, les places de faveur, &c. La seconde partie, est le Corps des Mines composé de personnes reconnues suffisamment instruites pour être en activité directement utile aux Mines. Cette partie la plus nombreuse, la plus nécessaire, ne coûte pas à l'Etat le tiers de ce que coûte la première partie qui est presque entièrement inutile. Le Corps des Mines a toujours réclamé contre les abus administratifs qui avoient lieu. Il a présenté des moyens de les écarter. Toujours il a demandé un Comité. (...) Mais un Comité d'Officiers de Mines auroit bientôt pris la supériorité sur les Chefs du Département qui ne connoissant rien à ce qu'ils doivent diriger, y étoient parfaitement inhabiles. (...) On étoit obligé de prendre quelquefois les avis des Officiers des Mines, alors on les consultoit, on recevoit, avec bonté, leurs lumières ; mais individuellement, &, pour ainsi dire, dans le secret. L'autorité arbitraire prenoit de ces avis ce qui étoit convenable à ses vues seulement ; le reste étoit mis en oubli⁹⁵¹ ».

En surmontant la dimension forcément cathartique de ce texte composé à l'orée de temps nouveaux et mâtiné de poncifs sur l'inutilité et la stérilité de l'administration qu'on oppose à l'action, il apparaît que les décisions prises n'ont pas toujours été conformes aux indications renfermées dans les mémoires fidèlement envoyés par les inspecteurs des mines, et que la place de leur consultation dans le processus de prise de décision était ressentie comme aléatoire.

Pourquoi, alors, le Contrôle général confie-t-il à Dietrich des missions proches de celles de ses inspecteurs des mines et des manufactures, dont les avis, déjà, semblent ne pas toujours être suivis ? Calonne donne deux explications aux intendants du commerce :

« les tournées qu'il est dans le cas de faire lui donnent des facilités pour prendre des renseignements exacts sur l'état des forges, martinets, verreries et salines et autres bouches à feu du Royaume et qu'il sera utile de rassembler et de comparer les différens mémoires que ses connoissances le mettront dans le cas de rédiger sur tous ces objets⁹⁵² ».

⁹⁵⁰ ENSMP Ms. 5. Essai historique sur l'administration des mines en France, par Monnet, début du XIX^e siècle, f^o79-80. Cité par Laboulais, 2021, p.94.

⁹⁵¹ AN F14/1313-1314. *Mémoire adressé à l'Assemblée nationale par le Corps des Mines. Extrait de l'Arrêté du Corps des Mines du 2 juin 1790*, pp.17-18.

⁹⁵² AN F14/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne aux intendants du Commerce, Paris, 3 juin 1785.

Ainsi, celui qui n'a pas le titre d'inspecteur semble être considéré comme plus à même de recueillir des données authentiques et fiables, et les mémoires qu'il produit sont destinés à entrer en comparaison avec ceux ont été déjà été transmis précédemment au département, notamment par les inspecteurs.

Ses tournées relèvent du troisième type de visite identifié par Philippe Minard dans le cas des inspecteurs des manufactures. Le premier correspond à la tournée de prise de fonction qui n'a pas vocation à se répéter. Le second couvre les tournées accomplies annuellement par des agents locaux dans un rayon limité. Il s'agit ici d'une tournée d'inspection d'un représentant de l'administration centrale en mission temporaire. Elle ne consiste pas à visiter un ressort particulier en détail, mais à suivre un itinéraire, et à remplir une mission de contrôle et de vérification de certaines données sur le terrain : c'est le cas des inspecteurs généraux et des inspecteurs ambulants des manufactures par exemple (Minard, 1998, pp.175-176). La commission de Dietrich s'inscrit dans ce dernier type de tournées pratiquées dans l'administration française au XVIII^e siècle. Ses activités relèvent d'un modèle ambulatoire mais qui n'est pas pour autant vu comme inférieur à la sédentarité, même si c'est dans un mouvement général du nomadisme vers la sédentarité des agents que s'inscrivent les évolutions à l'inspection des manufactures ou des mines. Ainsi, Isabelle Laboulais et Jakob Vogel ont montré comment la pratique de la tournée systématique se transforme, en France et dans le monde germanique, à la fin du XVIII^e siècle et au début du XIX^e, en stationnements d'ingénieurs dans des régions minières bien identifiées (2016, p.53). Basé à Paris, Dietrich se voit confier des missions ponctuelles partout où les circonstances l'exigent – en réalité où son intérêt personnel le porte –, tandis que les inspecteurs en titre ont la charge d'un département géographique à sillonner régulièrement. L'origine clientéliste de sa commission explique le confort et la liberté dont Dietrich jouit pour organiser ses tournées, au contraire des autres agents du département des Mines.

La nature des facilités que Calonne accorde à Dietrich peut toutefois avoir un intérêt pour le Contrôle général qui se rend compte des difficultés rencontrées notamment par les inspecteurs des manufactures. Philippe Minard a relevé que dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, les « réformateurs éclairés souvent libéraux qui dominent le Bureau du Commerce » cherchent à établir la relation entre administrateurs et administrés sur de nouvelles bases (2000, p.67). Les inspecteurs sont encouragés à dissimuler leurs intentions de recenser avec précision et de contrôler, en mettant en avant leurs missions de conseil technique et d'encouragement aux

fabricants. Ainsi, une circulaire du 14 mai 1789 suggère aux agents d'« avoir l'air d'éviter de faire un dénombrement » car « on prend plus difficilement confiance dans l'inspecteur⁹⁵³ ». Dietrich, officiellement sur le terrain pour visiter des mines, peut donc faire mine de ne s'intéresser aux établissements industriels qu'il rencontre sur son chemin que pour sa curiosité personnelle ou des considérations générales. Le ministère espère que les fabricants rencontrés lui confieront des données qu'ils auraient tendance à cacher à un inspecteur patenté.

Le fait que Dietrich soit en affaires avec trois des départements du Contrôle général – sans compter la Corse dont Blondel est chargé – lui ouvre plusieurs perspectives après le renvoi de Calonne, son bienfaiteur. En 1787, il abreuve l'administration de mémoires pour tenter de démontrer l'intérêt qu'il y aurait à le nommer premier commis du département des Mines, à la place de Bergon qui quitte son poste pour accompagner Douet de La Boullaye aux Domaines et droits domaniaux. Il met en avant l'opportunité unique que représenterait cette nomination pour économiser le coût de sa commission⁹⁵⁴. L'une de ses motivations à briguer ce poste est également de ne plus dépendre de l'interprétation que le premier commis peut faire des contours de sa mission :

« J'ai une place qui m'a tellement laissé dans la dépendance des premiers commis qu'il est absolument impossible que je continue à la faire sous les mêmes formes. J'ai travaillé sans relâche je me refuse toute distraction j'ai renoncé entièrement à la société aucune peine aucune fatigue ne m'ont effrayé, et j'ai eu la douleur de voir mon travail constamment contrarié par des premiers commis qui avoient intérêt de m'écarter »

Ayant une fonction unique en son genre, l'implication de Dietrich dans l'instruction des dossiers traités aux Mines dépend du bon vouloir des premiers commis, qui changent chaque année entre 1787 et 1789 : c'est finalement Desgardes qui occupe ce poste en 1788⁹⁵⁵ et Dupuis en 1789⁹⁵⁶. Clientélisme, rivalités et affinités personnelles jouent un rôle dans la définition des missions les moins normées du Contrôle général, que la visualisation d'un organigramme fixe ou la lecture de l'*Almanach royal* ne permet pas toujours de saisir.

Après avoir échoué à se faire nommer premier commis des Mines, Dietrich tente d'être rattaché plus clairement au département du Commerce, muni du titre d'inspecteur général du commerce et des manufactures. Il estime pouvoir être utile à cette fonction, car les minerais sont

⁹⁵³ AN F12/551-552. Circulaire des inspecteurs aux inspecteurs ambulants, 14 mai 1789, cité par Minard, 2000, p.67.

⁹⁵⁴ ADD 59/7/2. Mémoire de Dietrich sur l'économie qu'il y aurait à réunir les fonctions de premier commis du département des Mines à celles de commissaire du roi, s.d. [août 1787].

⁹⁵⁵ Debure, F.J.N. (1788). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVIII*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.574.

⁹⁵⁶ Debure, F.J.N. (1789). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXIX*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.572.

nécessaires à toutes sortes d'arts, « ce qui pourroit avoir échappé à MM. les inspecteurs généraux dans une partie qui ne leur est pas aussi familier qu'à lui »⁹⁵⁷. Dietrich se plaint de n'être toujours considéré que comme un « inspecteur ambulante », sans la légitimité ni le titre d'inspecteur général des mines ou d'inspecteur général au commerce⁹⁵⁸. Sa correspondance avec Blondel fait état de sa déception : il regrette d'avoir une mission sans le titre correspondant, et demande un poste d'inspecteur général de commerce et des manufactures⁹⁵⁹. Tolozan le soutient dans cette démarche⁹⁶⁰, mais le contrôleur général refuse fin 1787 de l'admettre à cette fonction, pour ne pas créer le précédent d'installer un commissaire du roi à la visite des mines dans le Bureau du Commerce. Fort de ses protections – le maréchal de Stainville, la baronne de Zuckmantel et la duchesse de Grammont⁹⁶¹ –, Dietrich sollicite l'abbé de Loménie, le neveu du principal ministre, pour le sensibiliser à sa cause :

« J'ai répliqué que ma place étoit nouvelle et seule, que par conséquent ce que je demandois ne pouvoit tirer à conséquence pour d'autres et qu'en m'admettant sous le titre de commissaire du Roy au bureau du commerce, on m'admettroit dans le fait qu'un inspecteur general sous un autre titre que j'avois osé me flatter que l'utilité de mon travail étoit asses reconnue pour qu'une difficulté de ce genre ne fut pas un obstacle (...) M. l'abbé de Loménie (...) m'a fait dire hier que son oncle faisoit des difficultés, parce que le nombre des inspecteurs généraux étoit complet et qu'il avoit refusé pour la même demande que je faisois a plus de dix personnes. M. de Lomenie a ajouté que je ferois bien de m'adresser a Mrs. Lambert, Villedeuil et d'Ormesson et que s'ils en parloient à M. l'archeveque l'affaire pourroit réussir. Il est facile de repondre à M. l'archeveque que dans la supposition ou les dix personnes eussent eu le même droit que moi par l'utilité de leurs services, il n'y en avoit surement pas un seul qui fut déjà en possession d'une place équivalente à laquelle il ne faut qu'un simple nom et qui n'occasionne aucune augmentation de dépense⁹⁶². »

Le 1^{er} mars 1788, il réitère sa demande, et déclare souffrir d'être appelé lorsque l'administration a besoin de lui, sans pour autant faire de lui un « sixième inspecteur général » des mines, titre sans lequel il se sent « toujours regardé comme une espèce de hors d'œuvre⁹⁶³ ». Après un nouveau changement de ministère, Dietrich retente sa chance et écrit le 27 août 1788 au maréchal de Castries pour qu'une place fixe au département du Commerce lui soit officiellement attribuée :

« M. Necker ne peut s'occuper de moi dans les pr[emi]ers instans de son retour au Ministère ; mais je compte assez sur votre protection p[ou]r esperer que vous voudrez bien l'engager à m'entendre lorsque des aff[air]es plus importantes lui laisseront quelques momens de liberté ;

⁹⁵⁷ ADD 64/2, pp.215-217. Lettre de Dietrich à Blondel, Paris, 27 février 1788.

⁹⁵⁸ ADD 64/2, pp.218-220. Lettre de Dietrich à Blondel du 1^{er} mars 1788.

⁹⁵⁹ ADD 64/2, pp.215-217. Lettre de Dietrich à Blondel du 27 février 1788.

⁹⁶⁰ ADD 64/2, p.261. Copie d'une lettre de Dietrich à Ormesson, Paris, 30 juillet 1788.

⁹⁶¹ ADD 64/1/1, p.53. Copie de lettre de Dietrich à la duchesse de Grammont, Paris, 18 septembre 1787.

⁹⁶² ADD 64/1/1, p.111-112. Copie d'une lettre de Dietrich au maréchal de Stainville, Paris, 26 février 1788.

⁹⁶³ ADD 64/2, pp.218-220. Lettre de Dietrich à Blondel, Paris, 1^{er} mars 1788.

je me bornerai à lui donner une idée gale de mon travail, le B[ure]au du Commerce et les autres chefs de dep[artemen]t lui en feront connaitre les détails. S'il paroît désirer qu'ils lui en rendent compte mon sort se promptement réglé. M. Necker connaît assez la fortune de mon Père et les moyens que j'aurais d'exister en Alsace, pour sentir que le seul desir de m'acquitter de ma tâche de citoyen et de Père m'a pu engager à sacrifier les repos et l'opulence dont je pouvois jouir dans ma province et à les echanger contre les fatigues de ma place et la gêne où m'a mis l'établissement fixe de mon domicile a Paris, gêne dans laquelle mon Père me laisse exprès p[ou]r m'engager à retourner auprès de lui et qui datte de la perte qu'a faite Mad[am]e Dietrich de tout son bien lors du desastre de la maison Hiss où son père en se retirant avait laissé toute sa fortune⁹⁶⁴. »

Il apparaît ici que Dietrich tente surtout d'anticiper la disparition de sa commission à la faveur de la prochaine restructuration annoncée de l'organigramme du Contrôle général : il est dépendant financièrement des 12.000 livres d'appointements de sa place. La fortune de sa belle-famille a en effet été engloutie dans la faillite de la maison de négoce His-Ochs à Hambourg en 1782, le remboursement de sa charge de secrétaire-interprète des Suisses et des Grisons à la famille de Martange grève ses finances, et Jean III de Dietrich semble déconsidérer la carrière administrative de son fils : il le laisse intentionnellement dans la gêne financière afin de le convaincre de revenir en Alsace pour prendre la direction de l'empire sidérurgique familial. Ce dernier élément, néanmoins, est sujet à caution : Dietrich a toujours pu compter sur une pension paternelle minimale de 7200 livres⁹⁶⁵, et la présentation du sacrifice d'un confort et d'une fortune facile est de nature à lui permettre d'obtenir gain de cause dans les démarches qu'il entreprend au sujet de la place d'inspecteur général du commerce.

Finalement, les événements politiques de la fin de l'année 1788 font que son sort est « rejeté aux Calendes grecques⁹⁶⁶ ». Dietrich ne parvient pas à obtenir un emploi qui ne soit plus à cheval sur plusieurs départements qui se partagent ses services. Il se plaint de cette situation, mais cette polyvalence, qu'il présente comme une contrainte, est en réalité aux fondements de l'expertise qu'il construit. S'il est pleinement et entièrement rattaché à un seul département, l'agent ne peut plus être consulté comme un expert extérieur dont les vues permettent de renouveler les perspectives : il ne serait plus en position d'arbitrer une question qui ne peut être résolue en interne. Cette expertise prend racine dans l'observation des réalités de terrain lors de ses tournées, qui ont fait de Dietrich un maillon précieux dans la prise de décision au Contrôle

⁹⁶⁴ ADD 64/I/1, pp.179-180. Copie d'une lettre de Dietrich au maréchal de Castries, Paris, 27 août 1788.

⁹⁶⁵ ADD 62/103. Lettre de Hansel de Dietrich à son frère Philippe Frédéric, Mayence, 7 septembre 1789. Jean III de Dietrich, par le contrat de mariage de ses enfants, s'engage donner à ses fils 6000 £ et les loger ou leur donner 1200 £ supplémentaires s'ils ne résident pas sous son toit.

⁹⁶⁶ ADD 64/I/1, pp.180-181. Copie d'une lettre de Dietrich à son père, Paris, 4 septembre 1788.

général, davantage consulté que les inspecteurs des mines ou des manufactures, et sur des affaires aussi nombreuses que diverses.

2. L'organisation des tournées

L'itinéraire des tournées du commissaire du roi peut être reconstitué au moyen de sa correspondance⁹⁶⁷ adressée aux intendants⁹⁶⁸ et subdélégués chargés d'annoncer sa venue aux entrepreneurs qui l'attendent sur le terrain, ainsi que des courriers que l'administration, et notamment Douet de La Boullaye, lui adressent en poste restante au gré de ses déplacements⁹⁶⁹. Les *Descriptions* qui paraissent en 1786, 1789 et 1800 sur les mines des Pyrénées, d'Alsace et de Lorraine permettent de retrouver avec précision les étapes de chacune des trois tournées, ainsi que le sens des visites. Même s'il est évident que la mise en mémoire conduit Dietrich à effectuer un travail de recomposition et de réécriture, ces textes imprimés livrent de précieux indices quant à l'organisation matérielle de la tournée.

2.1. Le travail préparatoire

Dietrich prépare ses tournées au moyen de lectures. Les mines que le commissaire du roi s'apprête à visiter ont pour la plupart déjà fait l'objet d'observations publiées dans des livres ou consignées dans des mémoires non imprimés. À titre d'exemple, les mines de fer de Baïgorry, visitées par Dietrich en 1784, figurent dans un mémoire non publié de deux membres de l'Académie royale des sciences : Macquer (1718-1784) et Mignot de Montigny (1714-1782).

Le fait qu'il se déplace avec du personnel rend possible le transport de quelques livres dont la consultation fréquente au cours de sa tournée est indispensable. Cependant, il est inenvisageable que Dietrich ait pu transporter un grand nombre d'ouvrages. Les caisses transportées le long de son itinéraire étaient surtout remplies d'échantillons et de carnets de route. En dehors des manuels que le commissaire connaît bien, de nombreuses références apparaissent dans les mémoires qu'il rédige. Dietrich a lu ces ouvrages avant de partir en tournée, mais pas spécifiquement en vue de l'effectuer. La place de souvenirs de lectures passées apparaît parfois en filigrane : « On trouve dans les gorges des environs de Pierre-Fite des granits roulés de toute grandeur, qui ont une singularité remarquable, que je crois avoir été observée par quelque naturaliste avant moi, sans pouvoir me souvenir de l'auteur de cette observation⁹⁷⁰ ». Le rôle

⁹⁶⁷ Cartons ADD 59 et 62.

⁹⁶⁸ ADBR C375/23. Lettre de Dietrich au bureau des mines de l'intendance d'Alsace, 14 octobre 1785.

⁹⁶⁹ Carton ADD 59a.

⁹⁷⁰ Dietrich, 1786a, pp. 358-359.

de la mémoire et la place du souvenir de lecture paraissent primordiaux. Ils sont mobilisés sur le terrain, quitte à retrouver la référence exacte au retour de la tournée.

Il est possible que Dietrich ait voyagé avec un carnet, recueil de notes de lectures. Élisabeth Décultot a montré l'intérêt qu'il y a à étudier la constitution de ces « substituts commodes de bibliothèques plus vastes (...) disponibles à tout moment, enrichis à chaque lecture d'informations nouvelles, ces carnets étaient à la fois le témoin et la source de leur activité intellectuelle » (Décultot, 2003, p.7). Ils jouent le rôle d'aide-mémoire dans un contexte d'inflation du nombre de publications, visant à « rendre la mémoire capable, par l'organisation topique, de disposer de ces données sans repasser obligatoirement par la consultation de ces stocks écrits » (Décultot, 2003, p.14). Ces extraits de lecture peuvent prendre plusieurs formes matérielles : fiches thématiques différentes sur lesquelles on recopie notes de lectures et citations dans le cas de Montesquieu (Volpilhac-Auger, 2003, pp.82-83), extraits classés selon un index pour le philologue et théologien zurichois Johann Caspar Hagenbuch (1700-1763) (Weimar, 2003, p.70), ou encore fiches réunies et classées dans des boîtes pour le juriste wurtembergeois Johann Jakob Moser (1701-1785) (Zedelmaier, 2003, pp.50-52). Dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, ces outils connaissent deux évolutions. Ils sont de moins en moins littéraires, de plus en plus en prise avec la réalité et prennent des formes très variées : tantôt cahiers de brouillon (*Schmierbücher*) ou mains courantes de lectures (*Sudelbücher*) dans le cas de Lichtenberg, professeur de physique expérimentale à Göttingen (Von Arburg, 2003, p.111), tantôt recueils d'observations et réflexions tirées de divers ouvrages (*Sammlungen von Beobachtungen und Aussichten : aus verschiedenen Schriften*), ou encore journaux intimes de la vie d'un lecteur comme chez Winckelmann. Même si les premières notes sont souvent sans intention d'exploitation immédiate, le lecteur copie pour écrire plus tard (et n'est pas que lecteur, mais plutôt un auteur en phase de recherche). Sa prise de notes est guidée par un principe d'efficacité de l'extrait prélevé. Élisabeth Décultot montre dans le cas de l'historien de l'art Johann Joachim Winckelmann comment l'activité de copie est, par étapes, clairement mise au service d'un projet d'écriture, ce qui apparaît par le recopiage d'extraits plus courts, plus ciblés, mieux organisés (2003, p.100).

En tournée, Dietrich consulte des recueils d'extraits, des carnets de notes de lectures et d'appréciations personnelles, « à mi-chemin entre la copie et la production personnelle, entre le catalogue de bibliothèque et le brouillon d'œuvre » (Décultot, 2003, p.28). Cette pratique est attestée par l'oubli d'une mine lors d'une visite parce qu'il a laissé derrière lui la fiche ou le

cahier d'extraits de sa lecture de l'*Essai sur la minéralogie des monts-Pyrénées* de l'abbé Palassou (1781) qui la mentionnait :

« J'avois laissé à Pierre-Fite l'extrait des indications sur la vallée d'Azun, contenues dans son ouvrage, & personne ne m'indiqua ce travail sur les lieux. De retour à Pierre-Fite, où je m'aperçus avoir négligé cette visite, on me dit que la terre végétale enveloppoit tellement ce minéral, qu'il étoit difficile de juger de son gîte sans y faire faire quelques travaux⁹⁷¹ ».

Il avait donc recopié et préparé des « extraits », mais n'a pu exploiter les indications retenues sur place à cause de l'oubli d'un support dont la matérialité précise n'est pas connue.

Dietrich mobilise au cours de ses tournées de nombreuses lectures, dont la liste exhaustive importe moins que l'utilisation qu'il fait de chaque référence. L'étude de deux mémoires de Dietrich et des lectures convoquées au sujet de l'orpaillage dans le comté de Foix et des mines de Bigorre permettent de voir ce qu'il sélectionne en fonction des questions qu'il se pose :

Tableau 7 : Références dont Dietrich a tiré des extraits mobilisés en tournée dans les Pyrénées et au retour pour l'écriture de mémoires sur l'orpaillage en Ariège et renfermant la description minéralogique de la Bigorre⁹⁷²

Références citées dans les mémoires composant la Description des gîtes de minerai des Pyrénées (1786)	Lectures citées dans le premier mémoire sur l'orpaillage en Ariège	Lectures citées dans le sixième mémoire décrivant les mines de la Bigorre
Imprimés sur les Pyrénées lus par Dietrich	Sept références : <i>L'Essai de l'histoire des rivières & des ruisseaux du Royaume qui roulent des paillettes d'or de Réaumur</i> (1741); <i>L'Encyclopédie; Mémoire sur les paillettes et les grains d'or de l'Ariège</i> de Guettard (1761); <i>Traité singulier de métallurgie</i> de Pérez de Vargas (1763); <i>Histoire naturelle de la province de Languedoc</i> de Gensanne (1776); <i>Traité sur la science de l'exploitation des mines par théorie et pratique</i> de Delius (1778).	Sept références : <i>La restitution de Pluton au cardinal de Richelieu des mines et minières de France</i> de la baronne de Beausoleil (1640); <i>Observations de Physique et d'histoire naturelle sur les eaux minérales de Dax, Bagnères et de Barège</i> (1750); <i>Les anciens minéralogistes</i> de Gobet (1779); <i>Essai sur la minéralogie des monts-Pyrénées</i> de l'abbé Palassou; <i>Cristallographie</i> de Romé de l'Isle (1783); « Notice de quelques minéraux des Pyrénées » rapportant des travaux de Dolomieu et de Picot de La Peyrouse et un « Extrait d'un mémoire sur l'analyse de la plombagine et de la molybdène » de Pelletier (<i>Journal de Physique</i> , 1785).
Manuscrits non publiés	Une référence : un mémoire de l'abbé Gua de Malvès sur un projet d'ouverture & d'exploitation des minières & mines d'or au Cézé (Cévennes) (1764).	Deux références : procès-verbaux des travaux réalisés une trentaine d'années avant Dietrich par Thorin, directeur de compagnies; travaux sur la mine tuillée des Allemands (<i>Ziegel Ertz</i>).
Publications qui ont offert à Dietrich des points de comparaison avec ce qu'il observe dans les Pyrénées	Neuf références : un mémoire de Sander paru dans <i>Le naturaliste</i> ; <i>Aula subterranea</i> d'Ercker (1736); <i>Alsatia illustrata</i> de Schoepflin (1751); <i>De la Fonte des mines</i> de Schlutter (1753); <i>L'Art d'essayer les mines et les métaux</i> de Schindler (1759); <i>Erste Gründe der Berg und Salzwärkskunde</i> de Crancrin (1773-1784); <i>Briefe über Mineralogische Gegenstände</i> de Born (1774); <i>Mineralogische Geographie der chursächsischen Lande</i> de Charpentier (1778); es <i>Voyages métallurgiques</i> de Jars (1781).	Cinq références : <i>Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs</i> de Pallas (1776-1777); <i>Le Voyage dans les Alpes</i> de Saussure (1779); « Mineralogisch-botanische Luftreise von dem Berge Terglou in Krain zu dem Berge Glockner in Tyrol » de Hacquet (<i>Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde</i> , 1780); <i>Opusculs chymiques et physiques</i> de Bergmann (1780); « Chemische Untersuchungen einiger Steinarten » de Bindheim (<i>Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde</i> , 1782).

⁹⁷¹ Dietrich, 1786a, p.371.

⁹⁷² Ce tableau est le condensé de deux tableaux qui figurent *in extenso* en annexe 5 et 6.

Dans le cas de la description minéralogique de la Bigorre, les extraits de ses lectures sont mobilisés pour répondre aux questions suivantes : quels minerais ont été repérés dans la région de Bagnères-de-Bigorre ; quelle variété de minerais trouve-t-on dans la région et précisément dans la montagne de Drétilis ou au Pic du Midi de Soulon ; trouve-t-on tous les types de schoerl⁹⁷³ en France et particulièrement dans les Pyrénées ; où sont localisés les gîtes les plus notables en Bigorre ; quels débouchés sont possibles dans les Pyrénées ; sous quelle forme trouve-t-on les différentes espèces d'asbestos⁹⁷⁴ ; y a-t-il un lien entre les mines de plomb vertes et l'asbeste⁹⁷⁵ ? Il est intéressant de noter que ce questionnaire semble être celui d'un minéralogiste en voyage, qui se pose des questions sur la nature des minéraux qu'on peut trouver, leurs propriétés et le lien à établir entre ce qu'il observe et des généralisations, même si des éléments de localisation des gîtes, de description de richesse minérale d'un territoire et de la prise en compte de débouchés productifs possibles commencent à être présents et annoncent les questionnaires formalisés des inspecteurs et ingénieurs des mines des années 1790 (Laboulais, 2008, §.9).

Ces questions trouvent des réponses immédiates dans la littérature mais sont en attente de validation sur le terrain. La composition du mémoire finalement rendu et publié par Dietrich, convoquant des références et des observations de terrain mobilisées pour comparer ce qu'il observe avec d'autres réalités européennes, pourrait révéler l'existence préalable d'un guide de questions et d'extraits que Dietrich emporte avec lui en tournée, analogue à celui qui a été conservé au sujet des salines de Bruchsal⁹⁷⁶. Cette pratique le rapproche des agents des mines qui reçoivent avant leur départ des instructions composées d'une liste de questions auxquelles être attentif en déplacement sur le terrain : Isabelle Laboulais l'a montré dans le cas d'Alexandre Brongniart en partance pour les Alpes en 1795, sommé de rédiger des descriptions contenant tous les éléments attendus de la part non d'un minéralogiste mais d'un ingénieur des mines (2015b).

La pratique des instructions précisant le déroulement d'une mission est ancienne, comme Isabelle Laboulais l'a montré avec l'exemple des voyages métallurgiques de Jars dès les années 1750 (2010b, pp.184-185). En 1784-1785, Dietrich reçoit à son tour des instructions générales

⁹⁷³ Le schoerl est un silicate très dur généralement noir (mais de couleur parfois différente) formé de cristaux de grande taille. Les schoerls sont classés aujourd'hui dans la famille des tourmalines.

⁹⁷⁴ Un asbeste est également un silicate, mais souple et de structure filamenteuse.

⁹⁷⁵ Voir le tableau complet des lectures répondant aux questions que Dietrich se pose en Bigorre en annexe 5.

⁹⁷⁶ Voir à ce sujet le chapitre 1, et ce guide de questions et d'extraits en annexe I (ADD 29/7/5-6).

de la part du contrôleur général sur l'objet de sa mission ou des destinations à rejoindre (Laboulais, 2011, pp.164-165), même s'il affirme ensuite avoir eu de la latitude pour les choisir. En revanche, la liste de questions précises qui l'accompagne semble personnelle et établie à partir de lectures préparatoires. Des erreurs peuvent se glisser au cours de la copie d'extraits, notamment au sujet de la pagination, ce qui semble indiquer que les informations recopiées dans un premier temps le sont davantage pour la valeur de leur contenu, l'intérêt du savoir et la volonté de rendre l'œil de Dietrich averti avant d'aller sur le terrain que pour la précision de la référence elle-même. Les lectures permettent à Dietrich d'entrer dans la fabrique de savoirs experts miniers à trois échelles différentes : nationale d'abord, avec la littérature ayant déjà établi un corpus de savoirs qu'il va réinterroger, locale avec l'observation et l'expérience, internationale en comparant ses conclusions avec ce que d'autres minéralogistes ont observé ailleurs en Europe.

Une autre preuve que les lectures mobilisées précèdent les tournées réside dans le désir toujours affiché de Dietrich d'exercer la veille documentaire la plus actualisée possible. À son retour des Pyrénées à la fin de l'année 1785, il découvre qu'un excellent mémoire sur les forges du comté de Foix a été rédigé par Guillot-Duhamel. Dietrich s'excuse auprès de ses lecteurs de n'avoir pas eu connaissance de ce travail avant de faire ses propres observations sur le terrain : « M. Duhamel a décrit les forges du comté de Foix bien plus méthodiquement, & son mémoire peut être regardé comme un ouvrage classique ; mais il n'est malheureusement point encore publié⁹⁷⁷ ». Lors de sa seconde tournée dans les Pyrénées, Dietrich n'en avait pas connaissance⁹⁷⁸. Cet exemple montre que la circulation des mémoires manuscrits ne se fait pas avec la même fluidité que la circulation des imprimés, même entre agents d'une même administration. Des logiques de concurrence entre un inspecteur des mines et le commissaire du roi peuvent également expliquer le fait que Dietrich n'ait découvert l'existence de ce mémoire que tardivement⁹⁷⁹. Tous les agents des Mines n'ont donc pas accès à la même documentation, ce qui permet de comprendre que Dietrich occupe une place singulière dans ce département et n'est pas entièrement intégré au corps des mines en train de se définir, ou, à défaut, que le collectif de savoirs et de pratiques partagées par tous les agents n'est pas encore entièrement constitué.

⁹⁷⁷ Dietrich, 1786a, p.38.

⁹⁷⁸ Dietrich, 1786a, p.72.

⁹⁷⁹ Voir à ce sujet le chapitre 5 concernant les rivalités entre Guillot-Duhamel et Dietrich quant à la reconnaissance d'une expertise sur les questions de production de fer et d'acier.

Dietrich a cependant accès aux procès-verbaux de visites précédemment menées : cette facilité ne s'explique pas seulement par la levée, dans les années 1780, du secret administratif, permettant à des voyageurs ou à des savants de se procurer plus facilement des mémoires de l'administration que dans les années 1760 (Bourguet, 1989, p.33). Les envois de travaux d'autres agents des mines ont lieu régulièrement. À Pierre-Fite, Dietrich recherche une « prétendue mine de charbon qu'on devoit avoir indiquée à l'un de MM. les inspecteurs des mines en 1783⁹⁸⁰ ». Il a accès aux mémoires et procès-verbaux de visite des inspecteurs des mines. S'il n'a pu les consulter à Paris, il peut demander à Douet de La Boullaye de lui faire parvenir sur le terrain le fruit du travail de ceux qui l'y ont précédé.

Dietrich, en phase préparatoire de ses tournées, rencontre deux besoins qui trouvent une réponse dans la consultation de cartes : établir l'itinéraire qu'il suivra et qu'il est tenu de communiquer à l'administration et aux intendants des généralités qu'il traverse, et repérer la présence de gîtes de minerais à visiter sur le terrain. Le voyageur et le commissaire ont donc des besoins de cartes d'échelles et de nature différentes, mais qu'une production cartographique en plein essor au XVIII^e siècle tend à mieux satisfaire.

La préparation cartographique des expéditions internationales tout comme des voyages en France et dans les pays voisins par les voyageurs au XVIII^e siècle est bien connue (Richard, 2003, p.17-24). Pour organiser son départ et déterminer la route à suivre, Dietrich n'a pas pu consulter les cartes de l'*Atlas* de Trudaine, qui ne couvre pas les pays d'États comme le Languedoc (Blond, 2013) ou l'Est de la France, qu'il visite en 1785 et 1786. Néanmoins, des cartes vendues dans le commerce peuvent pallier ce manque : par exemple, la *Carte du Béarn, de la Bigorre, de l'Armagnac et des pays voisins*, éditée en 1712 et revue en 1745, éditée par Guillaume Delisle⁹⁸¹, ainsi qu'une *Carte du gouvernement général du Languedoc, divisé par diocèses avec les pays voisins de la Catalogne, qui comprennent les gouvernements généraux de Foix et de Roussillon*, éditée par Le Robert et datée de 1752⁹⁸². Il n'existe pas dans le commerce, à l'époque de Dietrich, de cartes plus récentes. Elles figurent aujourd'hui dans l'atlas familial conservé au château de Reichshoffen. Constitué de 98 planches cartographiques, dont 54 concernent la France, cet atlas réunit des cartes produites entre les années 1690 et les années 1760. Plus de la moitié des cartes date des années 1750 et 1760. Aucune source à notre disposition ne permet de connaître l'usage précis que Philippe Frédéric de Dietrich a pu faire

⁹⁸⁰ Dietrich, 1786a, p.376.

⁹⁸¹ ADD Atlas, carte n°35.

⁹⁸² ADD Atlas, carte n°37.

de cet atlas : tout au plus peut-on affirmer qu'il dispose dans la bibliothèque familiale d'une collection actualisée de cartes au moment de son Grand Tour.

Pour préparer ses tournées, Dietrich ne peut se contenter de ces cartes généralistes et à trop petite échelle. Le recours qu'il a eu à l'*Atlas et description minéralogique de la France* de Guettard et Monnet, dont le premier volume paraît en 1780, est attesté. Lavoisier lui-même encourageant son usage, il n'est pas surprenant que Dietrich, en membre du groupe de l'Arsenal, le cite. Il n'est en revanche pas possible de déterminer si le commissaire du roi a utilisé ces cartes comme des instruments pour préparer ses tournées, car il renvoie plus souvent à « la description qui accompagne l'Atlas » qu'aux cartes elles-mêmes, comme dans le cas de la description de la lithologie des Vosges qu'il s'économise de donner à son lecteur, renvoyant au texte de Monnet à ce sujet⁹⁸³.

Seules les cartes dites « de l'Académie » sont mentionnées dans ses mémoires : il les utilise pour suivre le débit d'un cours d'eau⁹⁸⁴ ou pour trouver le site et la situation de travaux de mines actuellement ou anciennement exploités⁹⁸⁵ ou d'établissements industriels⁹⁸⁶. Ces cartes « de l'Académie » sont aussi parfois nommées sous le nom de « cartes de Cassini⁹⁸⁷ ». Mentionné de manière aléatoire dans le volume de *Description des gîtes de minerai* des Pyrénées publié en 1786, le recours au renvoi à la carte « de l'Académie » est systématisé dans ses mémoires suivants. L'intendance des Mines semble avoir dû lui rappeler l'utilité qu'il y avait à le faire. Le 25 décembre 1787, Dietrich fait parvenir à Chaumont de La Millière « sa *Description des gîtes de minerai des Pyrénées* avec les N°. des cartes de Cassini en marge de chaque article⁹⁸⁸ ». Cet ajout demandé par son administration de tutelle, mettant en évidence un manquement de Dietrich à la pratique qui se généralise de l'utilisation de cartes comme instruments nécessaires dans l'exercice de l'inspection des mines – et pas seulement pour préparer ses tournées – l'incite à se plier désormais à cette habitude. Dans les éditions de ses *Descriptions* de l'Alsace et de la Lorraine, la description d'une mine ou d'une usine est toujours associée en marge à la carte correspondante. Ainsi, le charbon de Wasselonne est repéré sur la carte de l'Académie « n°162,

⁹⁸³ Dietrich, P.F. (de) (1789a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de la Haute et de la Basse Alsace*. Paris : Didot, p.357.

⁹⁸⁴ Dietrich, 1786a, p.2.

⁹⁸⁵ Dietrich, 1786a, p.288.

⁹⁸⁶ Dietrich, 1786a, p.209.

⁹⁸⁷ *Ibid.*

⁹⁸⁸ ADD 64/2, pp.152-153. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 25 décembre 1787.

fol.95⁹⁸⁹ » ou encore les forges du baillage de Saint-Mihiel sur « la carte n°111, fol.41⁹⁹⁰ ». Pour sa tournée en Lorraine en 1785, Dietrich a consulté la « carte n°142, fol.51 » pour localiser les faïenceries de Lunéville qu'il doit visiter⁹⁹¹. Monique Pelletier nous renseigne sur l'histoire de cette carte « n°142 », celle de Nancy, établie par l'ingénieur Michel qui a effectué les opérations de levés sur le terrain à partir de 1754. La carte a été retravaillée entre 1757 et 1759, certifiée en 1759 et 1760 par les vérificateurs Baillergeau et Cornuau. Ce dernier la vérifie encore en 1762 (Pelletier, 2002, p.277). Dietrich a eu sous les yeux non pas la première édition de cette carte de Nancy mais la deuxième, établie par l'ingénieur Luc qui y apporte des modifications entre 1768 et 1772.

Isabelle Laboulais a rappelé les raisons et les enjeux de la mobilisation croissante de la cartographie dans l'administration des Mines (Laboulais, 2012b), à commencer dans l'enseignement dispensé à l'École royale des Mines. Au quotidien, les ingénieurs des mines utilisent des cartes pour localiser et délimiter des concessions. Il n'est donc pas surprenant que Dietrich ait préparé ses tournées à partir des cartes de l'Académie, et en systématise la référence dans ses productions écrites. Notons toutefois que leur utilisation pour la préparation de ses tournées n'est pas certaine : dans le seul cas où le mémoire envoyé à l'administration a été conservé, les références à ces cartes font leur apparition entre l'envoi du mémoire manuscrit à l'administration et l'édition du texte chez le libraire-imprimeur Didot. Les références aux cartes de l'Académie, absentes du travail sur l'Alsace rédigé la même année que celui traitant de la Lorraine, en 1787, pourraient donc bien avoir été rajoutées pour conformer le texte aux usages savants, ce qui signale en creux que Dietrich avait jugé superflu de les indiquer dans les manuscrits qu'il a expédiés à l'administration.

Avant son départ, il doit communiquer à l'administration un itinéraire prévisionnel, afin que des lettres puissent lui être adressées, et que le ministère soit en mesure de le joindre s'il a « quelque chose à [lui] communiquer de relatif à l'objet de [son] voyage⁹⁹² ». Une fois en tournée, Dietrich est tenu de faire savoir à ses supérieurs le moment de son départ pour l'étape suivante⁹⁹³. Il doit rester en contact fréquent avec son administration de tutelle, qui peut vouloir lui confier une visite que des circonstances nouvelles rendent nécessaire. Ainsi, le 22 juillet

⁹⁸⁹ Dietrich, 1789a, p.263.

⁹⁹⁰ Dietrich, 1800, p.423.

⁹⁹¹ Dietrich, 1800, p.2.

⁹⁹² ADD 59a/68. Lettre de Blondel à Dietrich, Paris, 8 août 1785.

⁹⁹³ ADD 59a/70. Lettre de Blondel à Dietrich, Paris, 27 septembre 1785.

1785, Douet de La Boullaye lui demande de faire un détour de son trajet initialement prévu pour aller visiter les mines de Gesse et de Montjoie dans le diocèse d'Alet, pour lesquelles un certain Varnier demande une concession⁹⁹⁴. Dietrich obtempère et devient dès lors la personne à consulter lorsque de nouvelles demandes de ce capitaliste parviendront au Contrôle général⁹⁹⁵.

En 1784, Douet de La Boullaye avait donné à Dietrich en partance pour sa première tournée dans les Pyrénées « une lettre pour chacun de MM. les intendans dont [il] parcour[ra] les généralités⁹⁹⁶ ». Sur place, il demande à ces derniers, pour chaque étape suivante, des lettres à produire à leurs subdélégués pour se déplacer dans leur ressort. Dietrich a besoin de ces documents officiels pour ne pas éveiller les soupçons d'espionnage industriel, et pour que les portes des établissements lui soient ouvertes. À Foix, le commissaire du roi écrit à Douet de La Boullaye pour lui dire qu'il attend de la part de l'intendant du Béarn⁹⁹⁷ des lettres lui permettant d'inspecter les subdélégations qui dépendent de lui. Il s'agit donc d'autorisations, sésames importants et nécessaires pour un accueil facilité par les directeurs des mines et des forges, tout au long de son itinéraire. Les subdélégations sont également censées prendre en charge le courrier du commissaire⁹⁹⁸, et lui fournir sur place les pièces importantes et utiles pour la rédaction des mémoires après la visite des établissements concernés. Tous les subdélégués ne se plient pas de bonne grâce aux exigences du ministère et du commissaire, et Dietrich indique à l'administration la présence en Ariège d'un subdélégué au mieux peu zélé, au pire peu instruit voire mal intentionné⁹⁹⁹.

À partir de 1785, le Contrôle général des Finances annonce avec anticipation et directement aux intendants l'arrivée prochaine de Dietrich dans leur généralité. Calonne avait chargé les intendants du commerce de munir le commissaire « lors de ses tournées des titres nécessaires pour MM. les Intendants des généralités qu'il se proposera de parcourir afin qu'il ne soit pas contrarié dans ses opérations¹⁰⁰⁰ ». Chacun des quatre intendants du commerce ayant un ressort territorial, Dietrich doit pouvoir compter sur la diligence de celui dont dépend la généralité qu'il s'apprête à parcourir. S'apprêtant à visiter la Franche-Comté, l'Alsace, la Lorraine et les Trois-Evêchés à partir de fin août/début septembre 1785, Dietrich doit correspondre avec deux

⁹⁹⁴ ADD 59a/82. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 22 juillet 1785.

⁹⁹⁵ ADD 62/42. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 13 avril 1787.

⁹⁹⁶ ADD 59a/72. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 1^{er} juillet 1784.

⁹⁹⁷ ADD 59a/74. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 10 août 1784.

⁹⁹⁸ ADD 59a/75. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 23/31 août 1784.

⁹⁹⁹ ADD 59a/77. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 6 septembre 1784.

¹⁰⁰⁰ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre de Calonne aux intendants du commerce, Paris, 3 juin 1785.

interlocuteurs à l'intendance du Commerce quant à ces destinations pourtant voisines : Devin de Gallande dont dépend la Franche-Comté, Blondel dont dépendent les trois autres généralités. Le 27 juillet 1785, alors qu'il est encore à Gudanes dans les Pyrénées, Dietrich demande à Devin de Gallande d'écrire à l'intendant de Franche-Comté pour qu'il prévienne ses subdélégués de son arrivée imminente afin qu'ils lui donnent « facilités et instructions » et qu'ils préviennent les propriétaires et les employés des « manufactures à feu ». En outre, Dietrich donne les consignes suivantes à transmettre à l'intendant puis à ses subdélégués :

« de me faire voir leurs établissemens dans le plus grand détail et de ne me rien laisser ignorer de ce qui les concerne. Je voudrois en même tems que Mr. L'Intendant m'envoyât la note de Mrs ses Subdélégués et de leur résidence afin que je sache où m'adresser et qu'il joignit à cette note un ordre signé de sa main pour les propriétaires et employés des diverses manufactures et en même tems pour les syndics et préposés des communautés afin que ces derniers ayent a me donner bien entendû en payant toutes les indications, facilités et secours que les circonstances pourroient me mettre dans le cas de leur demander¹⁰⁰¹. »

Une fois de plus, c'est Dietrich qui fixe ses propres conditions de travail, et, même s'il respecte la voie hiérarchique, attend que soit transmises ses consignes visant à faciliter son travail. Devin de Gallande semble être pris de court – ou fait mine de ne pas avoir à se tenir à la disposition du commissaire :

« je me rappelle très bien, Monsieur, que M. le C[ontrôleur] G[énéral] m'a fait part dans le temps ainsi qu'à mes confrères de la mission qu'il vous avoit donnée : je n'ai point été instruit depuis ny de votre départ ny de la marche que vous comptiez tenir¹⁰⁰² »

Mais il s'exécute et écrit à Caumartin de Saint-Ange, l'intendant de Franche-Comté, le 7 août. Au même moment, Blondel fait parvenir une lettre circulaire aux intendants d'Alsace, de Lorraine et des Trois-Évêchés renfermant les consignes exactes laissées par Dietrich¹⁰⁰³. Blondel la partage avec son collègue Devin de Gallande, sans doute pour qu'il dispose d'un modèle¹⁰⁰⁴. Le 8 août 1785, Blondel confirme à Dietrich que la circulaire a bien été envoyée aux intendants d'Alsace, de Lorraine, des Trois-Evêchés et de Franche-Comté. Le but de ces courriers est que des « ordres s[oie]nt donnés avant votre arrivée¹⁰⁰⁵ » pour faciliter les démarches sur place. Dietrich doit ensuite communiquer aux intendants son itinéraire dans leur

¹⁰⁰¹ AN F¹⁴/1313-1314. Lettre de Dietrich à Devin de Gallande [intendant du commerce], Gudanes, 27 juillet 1785.

¹⁰⁰² AN F¹⁴/1313-1314. Brouillon de lettre de Devin de Gallande à Caumartin de Saint-Ange, Paris, 7 août 1785 [au recto] et brouillon de lettre de Devin de Gallande à Dietrich, Paris, 7 août 1785 [au verso].

¹⁰⁰³ AN F¹⁴/1313-1314. Copie d'une lettre circulaire de Blondel aux intendants d'Alsace, de Lorraine et des Trois-Evêchés, Paris, 8 août 1785 ; AN F¹⁴/1313-1314. Lettre de Blondel à Devin de Gallande, Paris, 8 août 1785.

¹⁰⁰⁴ AN F¹⁴/1313-1314. Lettre de Blondel à Devin de Gallande, Paris, 8 août 1785.

¹⁰⁰⁵ ADD 59a/68. Lettre de Blondel à Dietrich, Paris, 8 août 1785.

généralité, comme en Alsace en 1785¹⁰⁰⁶. Ses déplacements infrarégionaux font donc l'objet d'un suivi dans un deuxième temps après les autorisations couvrant la généralité entière.

L'accueil réservé à Dietrich dans certains établissements n'est pas à la hauteur de ses espérances. De passage à Ligny fin 1785, il souhaite visiter les forges de Naix et de Moutier-sur-Saux et prendre toutes les informations quant à ces exploitations¹⁰⁰⁷. André et Parisot, les commis du régisseur des forges, refusent de l'accueillir¹⁰⁰⁸. Les exploitants se confondent en excuses, désavouent les agissements de leurs commis, traités d'« imbéciles » et sanctionnés¹⁰⁰⁹. Ils promettent de fournir, par le biais de l'intendant de Lorraine, les informations demandées¹⁰¹⁰. Entre crainte d'une inspection, volonté d'obtempérer et de se soumettre à la volonté du roi et envie de profiter des lumières et de l'appui de son commissaire, Dietrich est finalement bien reçu et parvient à ses fins de collecte d'informations, même si, contrairement à ce qu'espérait Calonne, il souffre des mêmes difficultés que les inspecteurs mal accueillis parce qu'ils représentent, pour les exploitants et leurs employés, « le compas et le pied du Roy¹⁰¹¹ ». À l'instar de Beust, les exploitants sont nombreux, pour se prémunir de visites vécues comme inquisitoriales, à prendre la décision de faire interdire l'entrée de leurs usines sans leur permission expresse¹⁰¹².

2.2. Le commissaire en tournée

Après un premier voyage effectué dans les Pyrénées à titre personnel à la fin de l'année 1783¹⁰¹³, la première tournée, entre août et décembre 1784, ramène Dietrich dans ce massif montagneux, via Toulouse et Foix. Un nombre très élevé de mines et de forges à visiter retarde sa progression. L'administration l'avait cependant averti qu'une tournée exhaustive allait en si peu de temps s'avérer impossible, et que d'autres minéralogistes avaient, avant lui, été surpris par l'ampleur de la tâche. Douet de La Boullaye écrit en août 1784 : « c'est pour avoir parcouru les Pyrénées que j'ai présumé qu'il vous seroit difficile de visiter cette année en détail toutes ces montagnes ; cependant vous pourrez prendre une idée exacte des indices minéralogiques qui s'y manifestent presque partout¹⁰¹⁴ ». Après cette série de « courses fatigantes », Dietrich

¹⁰⁰⁶ ADD 59a/70. Lettre de Blondel à Dietrich, Paris, 27 septembre 1785.

¹⁰⁰⁷ ADD 62/375. Lettre de Vivaux fils à Dietrich, Nancy, 20 janvier 1786.

¹⁰⁰⁸ ADD 62/374. Lettre de Vivaux père à Dietrich, Nancy, 7 janvier 1786.

¹⁰⁰⁹ ADD 62/375. Lettre de Vivaux fils à Dietrich, Nancy, 20 janvier 1786.

¹⁰¹⁰ ADD 62/375. Lettre de Vivaux fils à Dietrich, Nancy, 20 janvier 1786.

¹⁰¹¹ ADD 59a/15. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 28 août 1784.

¹⁰¹² *Ibid.*

¹⁰¹³ ADD 59a/14. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 22 janvier 1784.

¹⁰¹⁴ ADD 59a/75. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, 23/31 août 1784.

rentre à Paris à la fin de l'année 1784¹⁰¹⁵, via Bordeaux¹⁰¹⁶ et après avoir visité les Essards en Bas-Poitou (voir Fig.16). N'ayant pu achever de visiter toutes les mines des Pyrénées en 1784, une deuxième tournée y est prévue pour 1785.

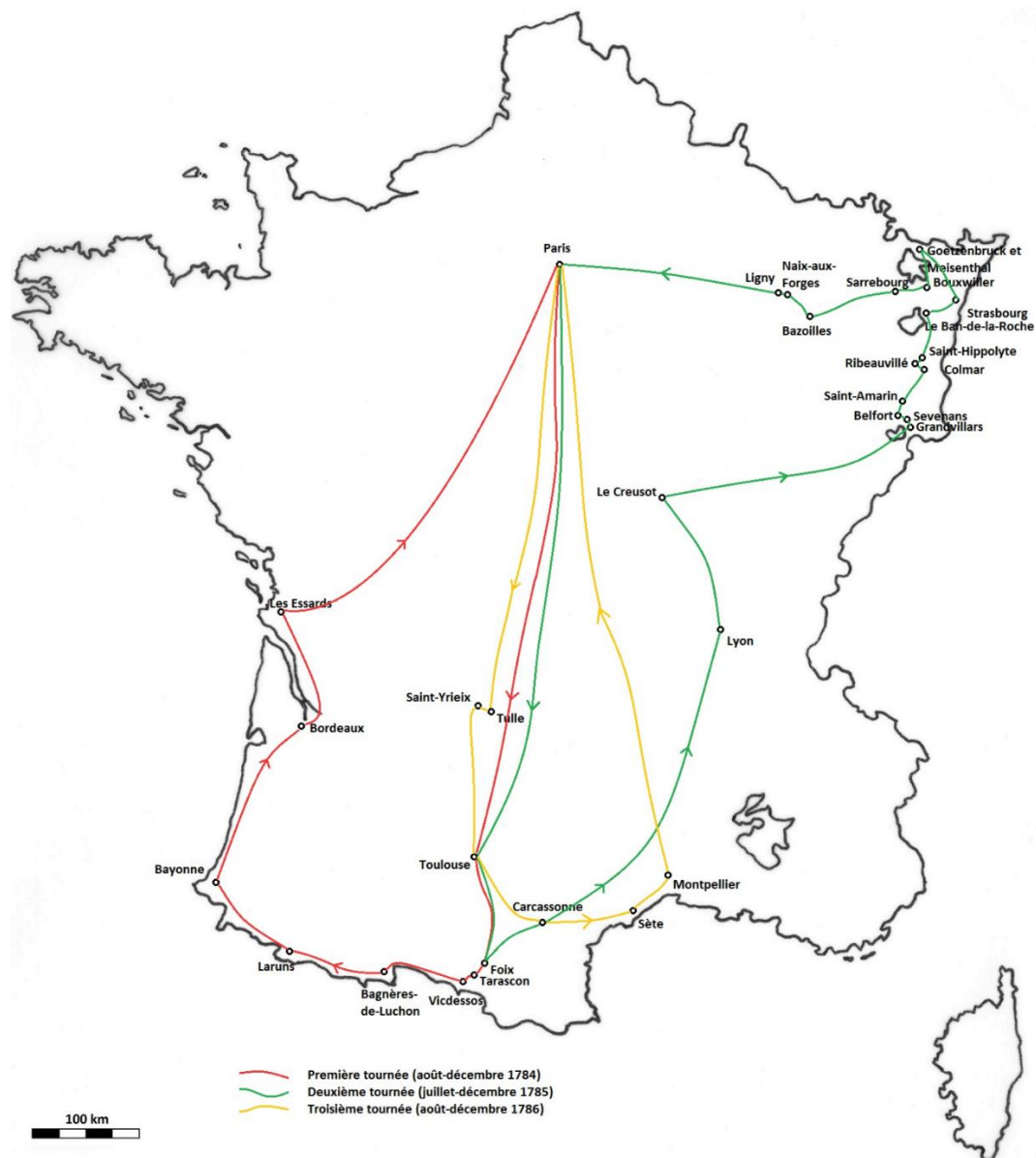


Figure 16 : L'itinéraire des trois tournées de Philippe Frédéric de Dietrich (1784, 1785 et 1786) en qualité de commissaire du roi à la visite des mines

Une deuxième tournée est effectuée entre juillet et décembre 1785. Dietrich retourne dans le comté de Foix pour superviser des

« expériences pour réduire les mines de fer du Berry et de Dauphiné à la méthode catalane. Il passe au Mont-Cenis dont l'établissement naissant fixoit l'attention publique par son

¹⁰¹⁵ ADD 59a/19. Lettre de Beust à Dietrich, 24 décembre 1784.

¹⁰¹⁶ ADD 59a/18. Lettre de Beust à Dietrich, 14 décembre 1784.

importance. De là, il visita la Franche-Comté (...). Il continua sa visite dans l'Alsace, la Lorraine et termina sa tournée par les trois Evêchés »¹⁰¹⁷.

Ainsi, passant par Carcassonne et Lyon, il gagne le Creusot, où il observe notamment la présence de rails et de wagonnets dans les minières, se rend ensuite en Haute puis en Basse Alsace, en Lorraine et dans les Trois-Évêchés sur le chemin du retour à Paris début janvier 1786, car le 28 décembre 1785 il est encore à Bazoilles près de Neufchâteau pour visiter la forge de Maziroth¹⁰¹⁸. Il avait également pris soin de visiter les mines de fer de Saint-Pancré qui alimentent les forges de Longuyon, de Lopigneux, de Berchiwé, Stenay et Orval et le fourneau de Villancey¹⁰¹⁹.

À l'été 1786, Dietrich attend l'autorisation de partir pour sa troisième tournée (août-décembre 1786) qui doit le mener en Languedoc¹⁰²⁰. Mais le Contrôle général le charge d'abord d'aller visiter la manufacture d'acier d'Amboise, et de rapporter à Paris des essais qui serviront à des expériences publiques au Luxembourg¹⁰²¹. Dietrich part ensuite pour le Languedoc en passant par le Limousin. Il est à la manufacture d'armes de Tulle¹⁰²² le 24 septembre 1786 et aux carrières de terre à porcelaine de Saint-Yrieix¹⁰²³. Sa présence est confirmée à Toulouse entre le 4 et le 7 octobre¹⁰²⁴. Il poursuit sa tournée en Languedoc pendant tout l'automne 1786¹⁰²⁵. Il visite notamment les salines de Sète, les fabriques d'eau-de-vie, d'eau forte et d'huile de vitriol de Montpellier¹⁰²⁶ où il rencontre Chaptal, avec lequel il entretient par la suite une correspondance nourrie. Jean Albert Frédéric de Dietrich, son fils, dresse la liste des notes et mémoires laissés par son père au sujet des mines des « Trois-Evêchés, (...) du Dauphiné, (...) du Languedoc, de la Touraine, du Limousin, de l'Île-de-France, de la Bretagne, du Bourbonnais, du Berry, d'une partie du Poitou, de la Franche-Comté et des mémoires intéressants sur presque toutes les autres provinces » et qui « n'ont besoin que d'être classés¹⁰²⁷ ». Mais ces dossiers ont été constitués moins par des tournées spécifiques que par des lectures et une enquête administrative à distance dont il faudra saisir les modalités. Au « je » et aux verbes d'action de la *Description* des Pyrénées de 1786 succèdent la première personne

¹⁰¹⁷ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des sciences, Paris, 25 août 1787.

¹⁰¹⁸ ADD 62/322. Lettre de Maziroth à Dietrich, Moulins, 19 janvier 1786.

¹⁰¹⁹ ADD 62/327. Lettre de Petit de Moranville à Dietrich, Sedan, 24 janvier 1786.

¹⁰²⁰ ADD 64/2, p.1. Copie de lettre de Dietrich à Cromot, Paris, 30 août 1786.

¹⁰²¹ ADD 64/2 p.55. Lettre de Dietrich à Bonnaire de Forges, 9 mars 1787.

¹⁰²² ADD 50a/7/1. Lettre de Jean de Dietrich à son fils, 19 octobre 1786.

¹⁰²³ ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des sciences, Paris, 25 août 1787.

¹⁰²⁴ ADD 64/2 p.16. Lettre de Dietrich à Calonne, 4 octobre 1786.

¹⁰²⁵ ADD 64/2 pp.9 et 24. Lettres de Dietrich à Fallatieux, 11 septembre et 31 décembre 1786.

¹⁰²⁶ ADD 59/7.3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des sciences, Paris, 25 août 1787.

¹⁰²⁷ ADD 59/8/12. Manuscrit attribué à Jean Albert Frédéric de Dietrich écrit vers 1800 à la gloire de son père.

du pluriel plus englobante et les tournures impersonnelles qui dissimulent de plus en plus mal le fait que Dietrich se rende de moins en moins sur place, et compile des données de tableaux envoyés par les relais locaux de l'administration sollicitée pour mener son enquête à distance.

2.3. L'ordre des visites

Sur le terrain, l'ordre des établissements visités lors des tournées obéit à des logiques successives. Dans la *Description* des Pyrénées, la mine de fer de Lusenac est évoquée p.169, alors qu'elle se trouve dans la région des mines de Lasser citées p.151. Dietrich suit une logique seigneuriale : il visite les établissements d'un propriétaire, chez lequel il loge le plus souvent. Ainsi, des établissements sans cohérence géographique sont décrits successivement simplement parce qu'ils relèvent du même seigneur. Après avoir évoqué toutes les mines du marquisat de Gudanes, Dietrich passe à la baronnie de Saint-Paul, qui appartient au marquis de Montcassin¹⁰²⁸. Lorsqu'une entorse au critère seigneurial dans l'ordre de présentation des descriptions est commise, Dietrich la souligne, et cherche à justifier la priorité donnée à un autre critère, souvent plus géographique. Lorsqu'il évoque la forge de Celle, située dans une baronnie qui relève d'une subdélégation du Languedoc, il précise qu'« elle est si près du comté de Foix, que je crois pouvoir en faire mention ici¹⁰²⁹ ». La géographie ne s'impose comme seul critère d'ordre des visites que dans un second temps, et triomphe dans les *Descriptions* de l'Alsace et de la Lorraine, traitées bailliage par bailliage. Mais dès 1786, Dietrich laisse les configurations considérées comme « naturelles » prendre le pas : au sujet des mines de fer du Lercoul, « comme il est situé au revers même de la montagne du Rancier, il est naturel d'en faire mention ici (...) Il est naturel de penser que la mine qu'elle produit est de la même nature que celle de Sem, puisqu'elle sort d'une même montagne¹⁰³⁰ ». Cette logique naturaliste se retrouve dans les mémoires qu'il rédige, où elle devient un impératif méthodologique : « J'espère que mon travail sauvera à ceux qui me suivront dans ces montagnes difficiles, les embarras & les peines que j'ai essayées en déterminant d'une manière méthodique & précise la position de chacune des mines que je vais décrire ». Une fois l'enchaînement des lieux déterminé, Dietrich rédige et intègre des notices de tous les établissements visités, en commençant par la partie méridionale du comté de Foix¹⁰³¹. En cela, Dietrich tente de ne pas commettre les erreurs qu'il trouve dans l'inventaire des mines du royaume rédigé par Jean Hellot en introduction de sa traduction du

¹⁰²⁸ Dietrich, 1786a, p.171.

¹⁰²⁹ Dietrich, 1786a, p.172.

¹⁰³⁰ Dietrich, 1786a, pp.200-201.

¹⁰³¹ Dietrich, 1786a, p.138.

livre de Christoph Andreas Schlüter, *De la fonde des mines, des fonderies, des grillages, des fourneaux de fonte, d'affinage, de raffinage, des fabriques de vitriol, de potasse, &c* parue en deux volumes chez Hérissant et Pissot à Paris en 1750 et 1753 :

« il a occasionné bien des dégoûts aux minéralogistes qui l'ont pris pour guide, par la manière dont il a présenté cet état. Ses indications confuses, tirées de divers auteurs peu fidèles, en rapprochant souvent des lieux très-éloignés, & désignant rarement le local, font perdre beaucoup de tems, & exposent inutilement à de grandes fatigues ; c'est ce que l'on éprouve surtout dans les Pyrénées¹⁰³² ».

L'impératif d'efficacité décide Dietrich à ne pas suivre l'ordre des visites retenu par Hellot, déterminé en fonction d'une typologie qui accordait plus de place à la chimie qu'à la géographie, et de privilégier une nouvelle approche plus topographique et reposant sur l'identification d'ensemble miniers supposés cohérents.

Les tournées du commissaire à la visite des mines ne sont pas synonymes de boucles à l'échelle locale. En réalité, Dietrich rayonne autour d'un lieu étape où il séjourne quelques jours. Il est, en 1784, d'abord centré sur Tarascon-sur-Ariège¹⁰³³ puis au château de Gudanes.

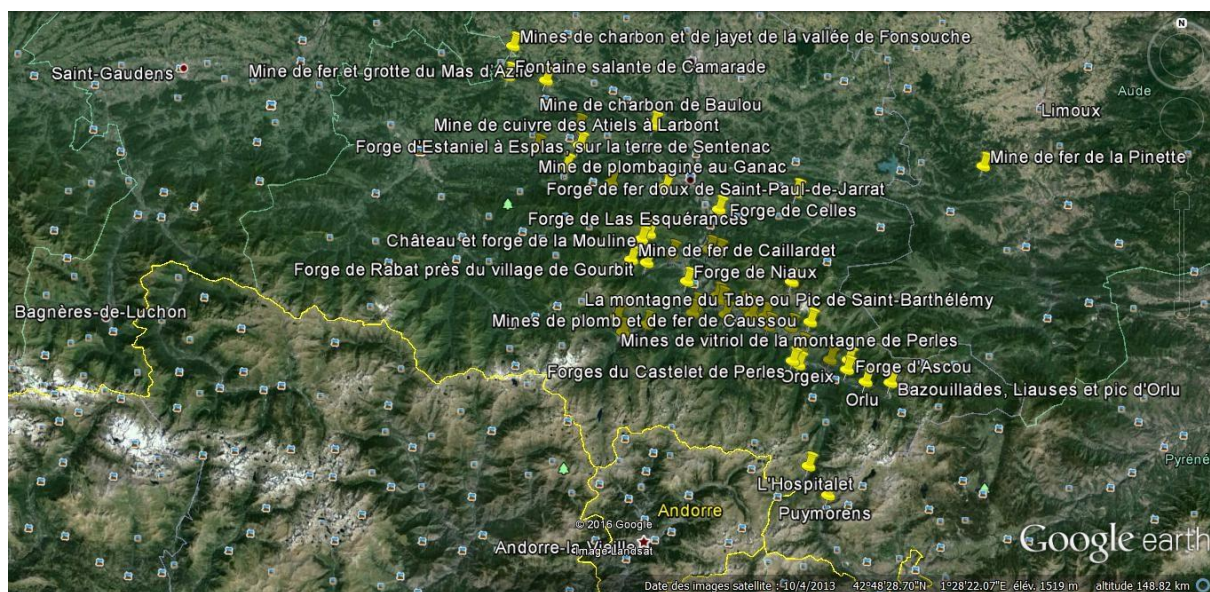


Figure 17 : L'Ariège visitée par Philippe Frédéric de Dietrich

¹⁰³² *Ibid.*

¹⁰³³ Dietrich, 1786a, p.167.



Figure 18 : Le rayonnement en étoile du commissaire autour de Tarascon...

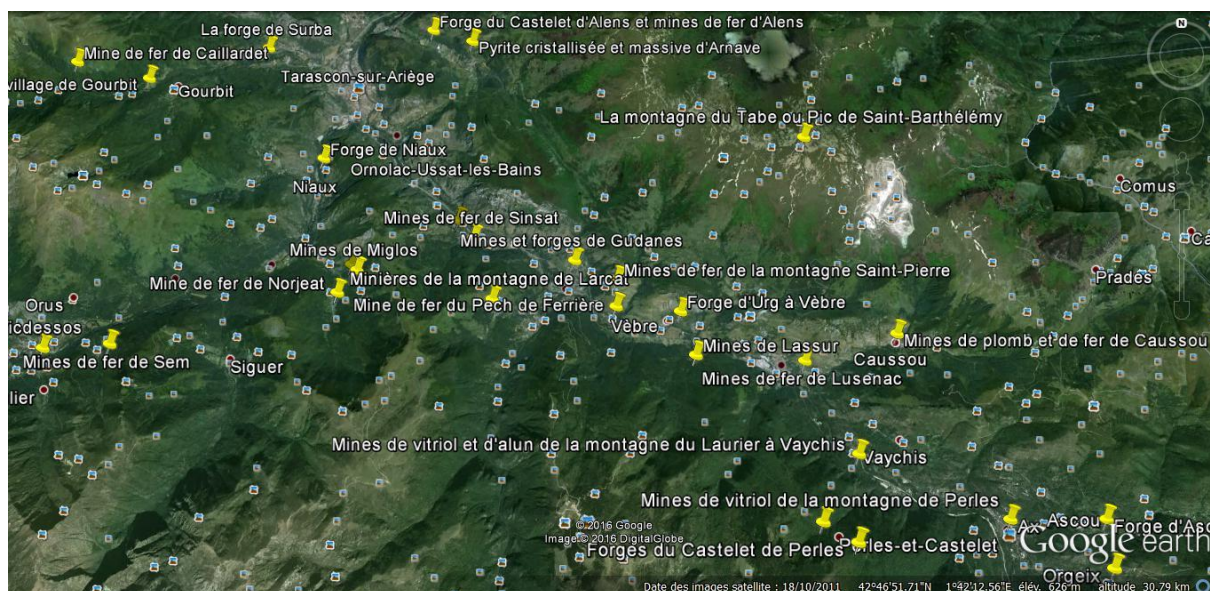


Figure 19 : ...puis autour de Gudanes

La tournée est un moyen de renforcer la sociabilité nobiliaire. Son trajet est suffisamment connu des notabilités locales pour qu'elles accueillent le commissaire. Le 11 août 1786, la comtesse du Barry invite Philippe Frédéric de Dietrich, avant son départ pour Toulouse, à venir séjourner au château de Louveciennes, où elle s'est réfugiée depuis la mort de Louis XV¹⁰³⁴. Dietrich reçoit cette invitation à faire escale le 15 août à Paris, peu avant son départ pour la tournée de 1786 en Languedoc. Sur les lieux de sa tournée, il est souvent logé « au château », comme à celui de Gudanes ou de Castelnau de Durban dans les Pyrénées. Les notables ont à cœur de lui

¹⁰³⁴ ADD 95/1/13. Lettre de la comtesse du Barry à Dietrich, 11 août 1786.

montrer le dynamisme des établissements de leurs seigneuries, en souhaitant sans doute bénéficier de ses conseils avisés pour en augmenter le rendement. Dietrich souligne l'implication de nobles qui l'accompagnent sur le terrain pour effectuer ses visites, et distribue dans ses *Descriptions* des mauvais points aux seigneurs qui entravent l'activité industrielle : « M. le vicomte de Celles, dont la forge, située en Languedoc, a consommé pendant quelques tems des mines de fer de Fraichiné, en a été empêché par M. de Montcassin, qui ne les exploite cependant pas¹⁰³⁵ ». De même, après sa tournée de 1785 en Lorraine, Petit de Moranville et son épouse regrettent qu'il n'ait pu « descendre à la maison », mais espèrent « que lors de [sa] tournée en Champagne, [ils] seront plus heureux¹⁰³⁶ ».

L'occasion de doubler de sociabilités nobiliaires la tournée se prépare à l'avance. Ainsi, le 7 juin 1785, Dietrich propose au prince de Deux-Ponts de l'accompagner à Sainte-Marie-aux-Mines, l'une des seigneuries alsaciennes du prince allemand. Ce dernier répond qu'il prendra volontiers part à ce « voyage de curiosité » de Strasbourg à Sainte-Marie-aux-Mines si ses affaires le permettent, et, après la formule de politesse rédigée par son secrétaire, rajoute de sa main au bas de sa signature une mention présentant ses hommages à la baronne de Dietrich¹⁰³⁷. Le capital social de Dietrich et de sa famille trouve dans ces tournées l'occasion d'être renforcé.

L'appui offert à Dietrich par les notabilités locales n'est pas que matériel. Marie-Noëlle Bourguet a montré dans quelle mesure, encore au début du XIX^e siècle dans le cadre des enquêtes préfectorales, pouvoir impliquer les élites permet de remédier aux limites de l'observation d'une personne isolée, aussi instruite soit-elle, et à l'inégale qualité des données dont l'administration centrale dispose (Bourguet, 1989, p.171). Dietrich fait appel à des savoirs privés lorsqu'il consulte les notables qu'il rencontre sur place, et qui souvent deviennent pour lui à cette occasion des correspondants réguliers. Mais à quels critères Dietrich se fie-t-il pour s'assurer que la parole d'un interlocuteur mérite sa confiance ? Même si la situation sociale joue un rôle encore très important dans les années 1780, le talent personnel, la qualification professionnelle, les qualités intellectuelles, la maîtrise manifeste d'une culture scientifique ou un intérêt pour le bien public sont autant de critères qui peuvent le rassurer. Ces éléments permettent de donner foi à un témoignage à la fin de l'Ancien Régime et au début du XIX^e siècle (Bourguet, 1989, p.173). Deux types de noblesse apparaissent clairement sous la plume de Dietrich : celle qui n'est pas sensible à l'exploitation des mines, voire l'empêche, et celle qui

¹⁰³⁵ Dietrich, 1786a, p.175.

¹⁰³⁶ ADD 62/327. Lettre de Petit de Moranville à Dietrich, Sedan, 24 janvier 1786.

¹⁰³⁷ ADD 64a/126. Lettre du Prince de Deux-Ponts à Dietrich, Strasbourg, 1^{er} juillet 1785.

autorise et valorise les travaux. La crainte de dépendre de savoirs non vérifiés, colportés par des amateurs ou la population locale, apparaît à chaque étape de sa visite. Ce n'est qu'en dernier recours que Dietrich laisse la parole au peuple : il se méfie le plus souvent des rumeurs, même s'il se rend tout de même sur les lieux indiqués par la population par acquit de conscience, comme au Pic de Saint Barthelemy¹⁰³⁸. Il est soucieux de donner une bonne « opinion de [s]on zèle dans le pays » lorsqu'il se rend aux Bazouillades pour y localiser la mine d'or que des témoignages concordants semblent indiquer¹⁰³⁹. Cependant, rumeurs populaires et dangerosité ou rudesse de certaines courses minéralogiques – la hauteur de certains sommets¹⁰⁴⁰ et la neige¹⁰⁴¹ retardent Dietrich dans sa progression – sont à rapprocher des lieux communs du récit de voyage montagnard. Les élites traditionnelles et les exploitants ont donc l'oreille de Dietrich. Ce dernier se méfie en revanche du peuple, dont le jugement est altéré par la superstition, la crainte que peut inspirer la venue d'un agent public ou la volonté de lui plaire en exagérant les indications fournies.

3. L'enquête sur le terrain et la fabrique de savoirs experts

Pour savoir, les hommes des Lumières sont convaincus qu'il faut aller voir soi-même : « Le voyage paraît le meilleur instrument d'information et de connaissance, mais surtout l'unique moyen d'une bonne administration du territoire » (Minard, 1998, p.175). C'est en agent du Contrôle général que Dietrich se déplace dans toute la France, profitant de chaque visite pour observer, collecter, découvrir, vérifier, raisonner.

3.1. Des savoirs actualisés jusque sur le terrain

Dietrich souhaite disposer, sur le terrain, de toute la littérature disponible sur ses objets d'étude. Il fait acheminer depuis Paris, et jusque sur le lieu d'une étape de sa tournée, des travaux imprimés ou manuscrits. Le 1^{er} juillet, avant de quitter la capitale, et le 1^{er} août 1784, alors que Dietrich est déjà en chemin, Douet de La Boullaye lui transmet des mémoires sur les établissements qu'il s'apprête à visiter, à savoir « différentes pièces qui pourront vous être utiles pour la tournée que vous allez faire¹⁰⁴² » ; « le rapport de M. Jars de l'année dernière sur les mines de Baigorry. Il pourra vous être utile dans la visite que vous ferez de cet

¹⁰³⁸ Dietrich, 1786a, p.153.

¹⁰³⁹ Dietrich, 1786a, p.140.

¹⁰⁴⁰ Dietrich, 1786a, p.154

¹⁰⁴¹ Dietrich, 1786a, p.402.

¹⁰⁴² ADD 59a/72. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 11 juillet 1784.

établissement¹⁰⁴³ ». À nouveau, en 1785, Dietrich demande au ministère de lui procurer les mémoires précédents qui pourraient exister au sujet des territoires qu'il entend visiter. L'intendant des mines en fait part : « j'ai fait faire dans mes bureaux des recherches au sujet des mines de Lorraines, la Franche-Comté et l'Alsace, et il ne s'est pas trouvé de mémoires généraux qui les concernent » et pallie ce manque en énumérant rapidement quelques établissements réputés à inspecter¹⁰⁴⁴. L'administration lui fait parvenir de la documentation manuscrite, et, après l'avoir lue, Dietrich est censé la renvoyer à Paris : « Je n'ai point retrouvé le mémoire du Sr. d'Hellancourt sur le lavage d'or : lorsque vous aurez fait usage de ceux que M. Bergon vous a communiqués, je vous prie de me les renvoyer¹⁰⁴⁵ ». Douet de La Boullaye fait envoyer visiblement des mémoires à Dietrich à Toulouse en poste restante, et tient la comptabilité de ces documents prêtés et retournés.

Sur place, il prend l'attache de savants dont les noms lui sont connus par leurs travaux pour le compte d'académies provinciales ou leurs publications. Lors de sa tournée pyrénéenne, le 1^{er} septembre 1784, il rencontre, comme tout agent des mines en déplacement dans cette région, Dolomieu et Picot de Lapeyrouse avec lesquels les échanges sont précis, jusqu'à la recommandation des guides qui pourront le mener aux mines souhaitées. Dietrich évoque cet entretien :

« M. de la Peyrouse m'avait dit avoir découvert à la montagne de Raits située dans le territoire de Mêles, une mine de bismuth en 1773. Quoique conduit par le même guide que le savant qui avait eu la complaisance de me l'indiquer, je n'ai pu retrouver le gîte de ce minéral. M. de la Peyrouse en parle ; *Journal de Physique*, tome XXVI, page 438¹⁰⁴⁶ ».

Dietrich est également soucieux de profiter sur place de travaux déjà effectués, afin de disposer de documents de base à améliorer. Il cite l'exemple d'un « M. Thorin » qui, trente ans avant lui, avait « fait faire des recherches par tout, & la plus légère apparence de mines fut portée sur les registres d'où l'on a tiré ces notes¹⁰⁴⁷ ». Dietrich part à la recherche de ces registres, et recueille les notes conservées par les anciens directeurs des exploitations minières de Thorin. Désireux de partir de ces « indications n'ayant été fournies que par des mineurs que M. Thorin avait envoyé courir le pays¹⁰⁴⁸ », Dietrich consulte également d'anciens mineurs de

¹⁰⁴³ ADD 59a/73. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 1^{er} août 1784.

¹⁰⁴⁴ ADD 59a/81. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 12 juin 1785.

¹⁰⁴⁵ ADD 59a/82. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 22 juillet 1785.

¹⁰⁴⁶ Dietrich, 1786a, p.288.

¹⁰⁴⁷ Dietrich, 1786a, p.358

¹⁰⁴⁸ *Ibid.*

l'entrepreneur, dont il juge le témoignage « digne de foi », même s'il ne parvient pas à localiser toutes les mines évoquées¹⁰⁴⁹.

3.2. Lieux communs du voyage, spécificités de la tournée d'un savant

Dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle se développe la mode du récit de voyage montagnard (Venayre, 2006). Michel Tailland a montré comment, à partir de 1787, s'opèrent des mises en récit d'expéditions dans les Alpes : le colonel anglais Mark Beaufoy atteint le sommet du Mont-Blanc le 8 août 1787, quelques jours après Saussure, et un an après la première ascension par Balmat et Paccard. Les récits de ces aventures présentent de fortes similitudes avec la littérature de voyage, avec une cohérence propre aux ascensions montagnardes : progression dans les montagnes pleines de risques, conscience du danger de la part des voyageurs qui dramatisent leur récit, description d'un univers de haute-montagne mal maîtrisé, y compris par les guides, mais récompense ultime par la beauté des paysages (Tailland, 2003, pp.37-56). Les ressorts de mise en récit des expéditions pyrénéennes de Dietrich sont les mêmes, mais la dimension savante de la récompense, tout comme le sentiment du devoir accompli d'avoir vérifié la localisation des mines pour les générations futures, sont soulignés.

Dietrich veut distinguer son récit de celui d'un voyageur non spécialiste. Anne-Gaëlle Weber a rappelé qu'à partir des années 1780, chaque voyageur est fatalement amené à marcher dans les pas de ses prédécesseurs. L'inflation éditoriale dans le genre des récits de voyage oblige à « justifier la nécessité d'un texte qui, pour être utile, devrait au moins être original » (Weber, 2010, p.9). La posture du minéralogiste en mission pour l'administration permet à Dietrich de produire un récit différent. Le commissaire du roi à la visite des mines n'est pas un voyageur comme les autres mais un enquêteur. Le revendiquer, en donnant une tournure savante à ses productions écrites, ne suffit pas. Il explique pourquoi son texte ne mentionne pas des lieux bien connus des voyageurs et des lecteurs de récits. Ce que Dietrich se sent obligé d'écrire au sujet de la région de Barèges, où le thermalisme attire l'aristocratie française à la suite de la marquise de Maintenon depuis la fin du XVII^e siècle, en donne un exemple :

« Le vallon de Gavarnie est connu par la plupart des personnes qui ont été aux eaux de Barèges. Le pont de neige, les cascades de marbre & la brèche de Roland sont des curiosités qui les y attirent. Elles sont trop connues pour en faire la description ; d'ailleurs ce détail m'écarteroit de mon objet¹⁰⁵⁰ ».

¹⁰⁴⁹ Dietrich, 1786a, p.345.

¹⁰⁵⁰ Dietrich, 1786a, p.349.

Ainsi, Dietrich indique qu'il a bien entendu connaissance de ces éléments, mais qu'il ne prend pas la peine de les développer car sa mission est d'une autre nature. Cependant, l'absence de mention de ce lieu commun au sens propre et au sens figuré dans son texte aurait jeté dans l'esprit du lecteur un soupçon d'erreur ou d'oubli : « À un espace ou à un lieu géographique ou naturel donné correspondent une logique narrative et des motifs que leur répétition de récit a érigés en constantes génériques et, aux yeux du lecteur, en critères de vérité du texte » (Weber, 2010, p.9-10). Le lieu commun semble encore, à l'époque de Dietrich, relever de l'essence même du voyage, même s'il s'emploie à affranchir son travail d'enquêteur et les fruits qu'il en récolte des attendus d'un genre qu'il adapte à sa posture d'expert minier en tournée.

3.3. La collecte des savoirs : les visites, le travail délégué et le recours aux informateurs locaux

Dietrich ne s'est manifestement pas rendu sur l'ensemble des lieux mentionnés dans sa *Description*. Il reprend à son compte des témoignages indirects, comme celui que lui fait parvenir le comte de Beust qui a envoyé un de ses domestiques braver la neige à la place du commissaire pour lui ramener la description des mines de cuivre de la vallée d'Aran. Dietrich recopie soigneusement le contenu de la lettre, et prétend avoir reçu des habitants de la vallée des échantillons qui lui ont en fait été envoyés par son ami :

Lettre du comte de Beust du 3 novembre 1784 ¹⁰⁵¹	Extrait des <i>Description de gîtes de minéral</i> , 1786, p.289
« Je vous ai déjà dit mon très cher ami, que les neiges ne permettent pas d'examiner aujourd'hui le filon de cuivre dont votre mémoire parle ¹⁰⁵² . Cependant, comme un de mes gens y a été envoyé par moi il y a déjà six semaines, voilà ce qu'il m'en a dit : Ce filon appartient au territoire de Bausen, à l'endroit où l'on a creusé s'appelle Alte de Baranas & la montagne se place le tout en Espagne dans la vallée d'Aran. Il paroît que les filons viennent de la France, les limites en étant tout près. Les vrais filons se trouvent à peu près à 150 toises du puit qu'on a formé. Les filons se dirigent l'Artique à Lichon ce qui est un village françois, & la maison d'un paysan nommé Titbuers est placée sur les rameaux ou (...) de cuivre & de plomb. Près de là, il y a une bonne eau minérale à une demi lieue vers la Vallée d'Aran. »	« Sur les confins de la vallée d'Aran, dans le territoire du village d'Artigue-Alichan, sont plusieurs veines de mines de cuivre, sur l'une desquelles est placée la maison du paysan nommé <i>Titbuers</i> . Ces filons ont été découverts dans la vallée d'Aran en Espagne, dans le territoire de Bausens, à l'endroit nommé <i>Alta Banavera</i> , à la montagne de la Place. Les Espagnols y ont creusé un puits dont il paroît que les véritables filons sont distants de 150 toises : la neige couvroit cette montagne, lors de mon passage. Les échantillons provenant de cette minière qui m'ont été remis par les gens du pays, consistent en mine de cuivre pyriteuse jaune, mêlée de beaucoup d'ochre, prise au jour à la tête de ces filons. »

¹⁰⁵¹ ADD 59a/17. Lettre du comte de Beust à Dietrich, 3 novembre 1784.

¹⁰⁵² Le filon de cuivre d'Autignac mentionné plus tôt dans la lettre.

Le bilan de 1786 révèle à Dietrich qu'il a dépensé 18.500 livres de frais de voyage¹⁰⁵³. Sa correspondance mentionne un domestique, auquel le subdélégué d'Alès a procuré un cheval en 1786¹⁰⁵⁴. En post-scriptum d'une lettre du baron de Reinach à Dietrich apparaît le nom de son « compagnon de voyage », « M. Mathié¹⁰⁵⁵ ». Le polémiste Johann Benedikt Scherer dévoile l'identité d'un autre accompagnateur : le fils d'un sénateur strasbourgeois, Mathieu, qui, à ses yeux, « comprenait à la minéralogie autant qu'un âne au jeu de luth¹⁰⁵⁶ ». Ce n'est pas l'avis de Dietrich, qui lui délègue certaines tâches, comme la description de certaines montagnes : « La description locale de la montagne du Drétilis & celle de ses productions qui précède, sont de M. Mathieu de Favières, qui voyageoit avec moi¹⁰⁵⁷ ». Philippe Gaëtan Mathieu de Favières (1761-1833) est effectivement le fils d'un membre du Conseil des XV à Strasbourg, mais, contrairement à ce qu'en pense le polémiste Scherer, c'est un élève de l'École des Mines de la promotion entrée en 1784 (Kammerer, 1995, p.2558). Dietrich voyage donc avec un étudiant qui se destine au corps des Mines en train de se constituer. Après un semestre théorique en hiver, l'été est consacré à des voyages et des visites d'exploitations en guise de stage pratique (Laboulais, 2012b, p.98). Dietrich n'hésite pas à lui confier des missions ponctuelles, comme l'inspection d'une montagne, des exploitations qui s'y trouvent et la rédaction d'un mémoire présentant ses observations. Entré à l'École des Mines le 1^{er} juin 1782, François Renaux est également mentionné dans les papiers de Dietrich¹⁰⁵⁸ et a dû accompagner le commissaire du roi au second semestre 1784 ou 1785.

La *Description* mentionne des accompagnateurs au pluriel et anonymes, en plus des guides recrutés sur place pour les mener vers les lieux souhaités. Dietrich va même jusqu'à embaucher les mêmes guides qui avaient déjà pris en charge les savants dont il a lu les livres, avec un succès mitigé. Ils ne sont pas tous expérimentés, et certains ont même pu être malveillants et chercher à l'égarer ou à lui faire perdre son temps. Il se lance dans la périlleuse ascension de la montagne du Tabe et du Pic de Saint-Barthélémy, avant de réaliser, une fois arrivé au sommet, qu'un autre chemin plus facile y monte depuis Montségur, à la frontière du Languedoc. Dietrich est à la recherche de la confirmation de ses savoirs livresques par l'observation sur le terrain.

¹⁰⁵³ AN F¹⁴/1313-1314. Etat des dépenses de Dietrich pour sa tournée de 1786.

¹⁰⁵⁴ ADD 64/2, p.32. Lettre de Dietrich à Crozades, 21 janvier 1787.

¹⁰⁵⁵ ADD 62/340. Lettre du baron de Reinach à Dietrich, Lure, 12 janvier 1786.

¹⁰⁵⁶ Scherer, 1793, p.77.

¹⁰⁵⁷ Dietrich, 1786a, p.338, note 1.

¹⁰⁵⁸ ADD 59a/141. Commission de François Renaux nommé à l'École des Mines par Joly de Fleury, Paris, 11 juin 1782.

Ce qui est vrai ailleurs l'est aussi dans les Pyrénées, et inversement : les vérités établies ne peuvent être que générales.

3.4. L'utilité des tournées à justifier

Le rythme des tournées est soutenu, surtout lorsque la nature offre beaucoup de gîtes de minerai. Dietrich est forcé de reconnaître au cours de sa tournée pyrénéenne que « ces montagnes méritent d'être examinées plus scrupuleusement que je n'ai eu le tems de le faire¹⁰⁵⁹ ». Sur le terrain, il se rend d'abord aux établissements que l'administration lui ordonne de visiter en raison de l'intérêt qu'ils représentent. Ainsi, en septembre 1785, avant son arrivée en Alsace, l'administration fixe le nombre d'étapes obligatoires de sa tournée de visites : la manufacture de fer blanc à Bains, dont le produits et les débouchés devront être comparés à ceux de Masevaux, les exploitations de marbres de la vallée de Schirmeck et les mines de Sainte-Marie-aux-Mines¹⁰⁶⁰. La vitalité du tissu économique, plus que la minéralogie, sont au cœur de la mission de Philippe Frédéric de Dietrich.

3.4.1. Encourager et conseiller les entrepreneurs rencontrés sur le terrain

À l'instar des inspecteurs des manufactures, le commissaire du roi à la visite des mines joue un rôle économique en conseillant les exploitants pour que leurs établissements gagnent en productivité (Minard, 1998 ; Minard, 2000, pp.64-65). À ce titre, sa posture est semblable à celle des inspecteurs des mines. Isabelle Laboulais a montré, d'après les attendus de services des inspecteurs et ingénieurs des mines formalisés en l'an III, que parmi leurs missions se trouvaient celles « de donner des conseils et des avis aux directeurs des travaux » miniers et « de visiter les fonderies et tous les établissements analogues aux mines, de donner des conseils, des avis aux directeurs de ces établissements » (2008, §.35). En cela, la commission de Dietrich s'inscrit dans ce qui s'annonce comme étant une pratique partagée par l'ensemble des agents des mines envoyés sur le terrain à la rencontre d'entrepreneurs et d'exploitants. Même si des savoirs en matière de localisation des richesses minérales et de leur identification sont en commun, le regard de la tournée d'un agent des mines ne doit pas être le même que celui d'un minéralogiste en voyage.

Cette mission de conseil est importante, et permet à Dietrich de rappeler que les visites qu'il effectue sont constructives, et non seulement statistiques ou, pire, inquisitoriales :

¹⁰⁵⁹ Dietrich, 1786a, p.11.

¹⁰⁶⁰ ADD 59a/70. Lettre de Blondel à Dietrich, Paris, 27 septembre 1785.

« Pour répondre aux intentions du ministre, j'ai fait connoître aux fabricans l'intérêt qu'il prend à leurs succès, & je leur ai fait part de mes réflexions sur l'amélioration de leurs travaux, l'augmentation de leurs débouchés, la diminution de leurs dépenses & l'économie des combustibles ; & loin que mes tournées ayent inspiré cette crainte, qu'ont trop souvent fait naître ceux qui ont eu comme moi le désir de pénétrer jusques dans les détails les plus secrets des manufactures, j'ose me flatter qu'elles ont augmenté la juste confiance de nos manufacturiers dans les bontés du roi¹⁰⁶¹. »

Le rôle de Dietrich consiste à formuler des recommandations utiles aux entrepreneurs, mais aussi à susciter et permettre l'installation de nouveaux établissements industriels. Cette mission d'incitation est rappelée par l'administration en lien constant avec son commissaire en tournée par le biais de la correspondance :

« ce seroit un moyen de rendre votre tournée plus utile que d'engager des capitalistes à demander (...) des concessions, et à consacrer des fonds aux progrès de ce genre d'industrie. La mine de Videssos, quelque abondante qu'elle soit, seroit peut être par la suite insuffisante pour les forges du Roussillon : il est par conséquent utile de pouvoir indiquer de nouvelles ressources aux maîtres de ces usines. La découverte que vous avez faite de différentes aluminères seroit d'autant plus utile si elle étoit suivie de leur exploitation, que la majeure partie de l'alun qui se consomme en France nous vient de l'étranger¹⁰⁶². »

Douet de La Boullay écrit même que le « but principal des tournées doit être de les exciter à se livrer à ce genre d'industrie, et à éclaircir ceux qui en font déjà leur occupation¹⁰⁶³ ». Dietrich se prête de bonne grâce à cet exercice de stimuler des entreprises potentielles, proche des missions des inspecteurs des manufactures étudiés par Philippe Minard :

« adhérant à l'élan pédagogue du siècle, les inspecteurs se vantent de prodiguer partout des conseils, des instructions, des encouragements. Dans leurs états de service, ils ne manquent pas de mettre en valeur leur activité inlassable en faveur de l'industrie, de la mise au travail, et contre le misonéisme d'un peuple décidément rustique, qu'il faut à la fois animer, rassurer et instruire » (1998, p.246).

Dietrich propose constamment des améliorations, même quand elles ont peu de chances d'aboutir. À la saline de Camarade, il propose des moyens d'augmenter la production de sel et de diminuer les coûts de production, en établissant de petits marais salants parfaitement utiles en pays chaud, et de réduire les six chaudières en une seule.

« J'ai proposé ces améliorations à différens actionnaires présents à ma visite. Ils sont convenus avec moi que ces avantages seroient réels ; mais la forme d'exploitation de cette fontaine est telle, qu'il n'y a presque pas moyen de se flatter de pouvoir parvenir à quelque amélioration, la propriété de la fontaine ayant été divisée, lorsque le Roi l'abandonna à la communauté, en 130 actions qui sont entre les mains de toutes sortes d'habitans de la campagne, qu'on peut à peine

¹⁰⁶¹ Dietrich, 1786a, p.X

¹⁰⁶² ADD 59a/77. Lettre de Douet de La Boullay à Dietrich, Paris, 6 septembre 1784.

¹⁰⁶³ ADD 59a/81. Lettre de Douet de La Boullay à Dietrich, Paris, 12 juin 1785.

déterminer à contribuer aux dépenses communes les plus urgentes, pour empêcher la ruine totale de cette petite fabrique¹⁰⁶⁴. »

Dietrich met en avant ses recommandations pour éviter la ruine de tel établissement ou pour en valoriser d'autres. Il faut peut-être y voir un *topos* de rapport d'inspecteur, cherchant les moyens de justifier son action par le rappel de l'utilité économique des conseils qu'il est en mesure de pouvoir prodiguer. Marie-Noëlle Bourguet explique que la motivation des enquêtes d'Ancien Régime est subtile à saisir : s'agit-il d'enquêtes pour la connaissance pure ou destinées à avoir une quelconque utilité ? L'administration au service de l'État n'en retire initialement qu'une satisfaction politique : le fait de pouvoir informer le prince, dès lors capable de gouverner à l'avantage de tous. Mais la connaissance de la société, l'économie et leurs évolutions ne sont pas encore au cœur des préoccupations de cette époque (Bourguet, 1989, p.162). En proposant les voies du progrès par le savoir, Dietrich s'inscrit dans la double motivation de la connaissance et de l'utilité, conjointes depuis les années 1750 dans les préoccupations du Contrôle général.

3.4.2. Améliorer les procédés techniques et actualiser les compétences de la main d'œuvre

Dietrich en tournée observe attentivement les procédés des mineurs et ouvriers de forges dont il suit le travail. Il les met parfois directement à contribution pour mener à bien des expériences afin de prouver certaines vérités supputées, notamment lorsqu'il fait travailler les ouvriers pour vérifier, au bord du ruisseau du Taliol, que des terrains aurifères signalent souvent l'existence de charbon de terre¹⁰⁶⁵.

Comme on peut s'y attendre de la part d'un inspecteur prompt à dénoncer les routines et le conservatisme des ouvriers (Minard, 2000, p.69), Dietrich s'étonne de constater que les techniques éprouvées dans l'art des mines ne sont guère connues des exploitants pyrénéens. Pire, que les méthodes traditionnelles et les instruments qu'ils emploient sont obsolètes : à Larau, « le travail biscayen étoit en usage à cette forge, dont le feu étoit animé par d'assez mauvais soufflets de cuir¹⁰⁶⁶ ». Dietrich remarque aussitôt lorsqu'un procédé ne permet pas d'atteindre les objectifs qui sont réalisés ailleurs en Europe. Ainsi, il constate que la technique des orpailleurs du comté de Foix « fait perdre de l'or », en raison des inconvénients que présentent certains de leurs instruments : « le crible manque à la table des orpailleurs du comté de Foix ; il paroîtra essentiel à tous les gens de l'art. Les orpailleurs du Rhin ne le négligent

¹⁰⁶⁴ Dietrich, 1786a, p.222.

¹⁰⁶⁵ Dietrich, 1786a, p.25.

¹⁰⁶⁶ Dietrich, 1786a, p.451.

pas¹⁰⁶⁷ », tout comme « le lavoir à crible employé à Schemnitz¹⁰⁶⁸ » et les tamis dont on change la toile tous les quarts d'heure. Dietrich, et c'est une partie importante de la mission qui lui a été confiée, fait des recommandations aux exploitants pour qu'ils produisent plus en dépensant moins, en suivant des exemples puisés dans des lectures. Alors que les orpailleurs du comté de Foix choisissent au hasard les terrains et les graviers qu'ils lavent, Dietrich leur recommande la méthode des « laveurs ou orpailleurs de Hongrie », qui détiennent « un moyen certain de ne pas se tromper », décrite dans les livres d'Ercker¹⁰⁶⁹. Le rôle que l'administration confie à Dietrich, mais aussi à l'ensemble de ses agents, est donc de contribuer à décroiser des cultures techniques régionales que des obstacles géographiques, culturels et linguistiques séparent, alors que certains procédés mériteraient d'être mis à profit partout.

3.4.3. Préparer le travail des inspecteurs des mines qui le suivront

Enfin, ses tournées s'inscrivent dans un travail collectif d'inventaire des ressources minières de la France que Dietrich est conscient de ne pouvoir mener seul. Il n'a pas la prétention de l'exhaustivité et admet volontiers que sa visite en suit d'autres et en précède de futures. Ses tournées ne sont en rien définitives, et sont au service d'une action publique en cours de définition : celle des Mines. Au départ, sa mission ne se différencie que très peu de celles des inspecteurs des mines. Le 1^{er} juillet 1784, au moment du premier départ en tournée, Douet de La Boullaye lui remet « un exemplaire de l'instruction donnée à MM. les inspecteurs¹⁰⁷⁰ ». La tournée qu'il s'appête à faire s'inscrit donc dans les mêmes modalités et les mêmes objectifs que les déplacements des inspecteurs des mines. Dietrich s'inscrit dans la chronologie des visites d'inspection, et considère que sa tournée est propre à leur faciliter le travail, en faisant notamment le tri entre les rumeurs populaires au sujet de mines fantaisistes et l'existence de mines qu'il localise en se rendant sur place. Aux Bazouillades, près du pic d'Orlu, on lui a indiqué la présence d'une mine d'or. Dietrich semble prêt à vérifier l'information pour « épargner ensuite une forte corvée à MM. les inspecteurs des mines & aux naturalistes¹⁰⁷¹ ». Il considère ainsi sa tâche comme une suite de visites préparatoires de la tournée à venir des inspecteurs généraux des mines. Aussi, lorsqu'il reçoit des échantillons de la mine de cuivre de l'Enfer dans le Couserans, il écrit que « Ce filon mérite d'être examiné par MM. les inspecteurs

¹⁰⁶⁷ Dietrich, 1786a, p.17.

¹⁰⁶⁸ Dietrich, 1786a, p.23.

¹⁰⁶⁹ Ercker, L. (1736). *Aula Subterranea domina Dominantium subdita subditorum* (5^e éd.) Francfort : Johann David Jung.

¹⁰⁷⁰ ADD 58a/73. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 1^{er} juillet 1784.

¹⁰⁷¹ Dietrich, 1786a, p.141.

qui seront chargés de la visite des Pyrénées¹⁰⁷² ». Dietrich accepte donc que sa tournée corresponde à un travail intermédiaire et préparatoire, sous le regard des inspecteurs généraux des mines, et semble avoir fait le deuil de présenter à lui tout seul un inventaire exhaustif et définitif de la minéralogie des Pyrénées.

Il lui arrive de croiser l'un d'eux en chemin. À Toulouse, le 7 octobre 1786, Dietrich apprend que Gillet-Laumont, muni d'une commission indépendante de la sienne, est en chemin pour visiter des établissements déjà vus par lui, et au sujet desquels il a transmis des comptes rendus dont l'inspecteur a pris connaissance :

« je désire que votre voyage soit plus fructueux que le mien (...) Les observations et corrections que vous voudrez bien me communiquer me feront infiniment de plaisir. Il est impossible que dans un travail aussi considérable il ne se trouve pas de fautes et je vous ferai avec plaisir et reconnaissance hommage de celles que vous aurez bien voulu rectifier¹⁰⁷³ ».

Les craintes de Dietrich évoquent la possibilité d'une contre-visite d'un inspecteur général pour s'assurer de la qualité du travail du commissaire du roi. En plus de visiter les exploitations qui ont accueilli des élèves des mines en stage pratique de juin à novembre, Gillet-Laumont ne manque de comparer les savoirs existants sur les mines des Pyrénées à ce que Dietrich avance, parfois de manière trop optimiste. Néanmoins, la plus-value de la présence du commissaire sur le terrain apparaît clairement, dès le départ, sous la plume de Douet de La Boullaye : faisant parvenir à Dietrich le manuscrit d'un rapport rédigé en 1783 par Jars l'Aîné sur les mines de Baïgorry, l'intendant des mines précise les raisons pour lesquelles il serait opportun que Dietrich visite ces mêmes mines qui ont déjà été vues par un inspecteur :

« il pourra vous être utile dans la visite que vous ferez de cet établissement. Il seroit à désirer qu'on put indiquer aux intéressés des moyens de lui donner plus d'activité sans compromettre des fonds trop considérables¹⁰⁷⁴ »

L'objectif assigné par le ministère à la tournée de Dietrich est de prodiguer aux dirigeants d'exploitations des recommandations pour augmenter l'activité et la productivité du site. En cela, sa mission est si conforme à celle qu'exercent les inspecteurs des mines qu'il est possible de se demander si, pour des raisons clientélistes, le Contrôle général n'a pas créé pour Dietrich la commission du roi à la visite des mines et bouches à feu du royaume parce que tous les postes d'inspecteurs des mines étaient pourvus. Tant pour les conseils aux exploitants que pour les

¹⁰⁷² Dietrich, 1786a, p.242.

¹⁰⁷³ ADD 64/2 p.16B. Lettre de Dietrich à Gillet-Laumont, 7 octobre 1786.

¹⁰⁷⁴ ADD 59a/74. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 1^{er} août 1784.

mémoires faisant état de ses visites, Dietrich remplit les mêmes fonctions que les cinq inspecteurs des mines qui occupent ce poste au mitan de la décennie 1780.

3.4.4. L'énumération des mines recherchées dans les Pyrénées, entre souci de l'exhaustivité et prophéties autoréalisatrices

La volumineuse *Description des gîtes de minerai* des Pyrénées renferme, si l'on excepte les 9^e et 10^e mémoires qui concernent le Poitou, des développements au sujet de 423 mines¹⁰⁷⁵. Ces chiffres sont en profond décalage avec la réalité du nombre de sites en activité dans les Pyrénées dans le dernier quart du XVIII^e siècle. Dietrich, certes, visite les mines qui sont exploitées et doit rechercher celles qui pourraient l'être. Mais au début des années 1790, seules seize mines sont connues en Ariège, Aude, Haute-Garonne, Pyrénées Hautes, Pyrénées Basses et Pyrénées-Orientales et en état d'être exploitées¹⁰⁷⁶.

La confrontation du nombre de sites décrits par Dietrich et celui de mines réellement exploitées ou en état de l'être n'est pas la seule à nous mettre sur la voie de l'enthousiasme de Dietrich, ou du moins de son zèle de l'exhaustivité. La comparaison de ses œuvres avec celles de l'abbé Pierre Bernard Palassou, auteur d'un *Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées* en 1781, invite à la même conclusion : alors que Dietrich voit des mines de zinc, de nickel ou de cobalt en Bigorre, Palassou ne les mentionne pas (Sanchez, 2013). En revanche, Dietrich cite systématiquement les carrières et mines décrites par Palassou. Ce dernier s'en plaint en 1828. Il compare le contenu de la seconde édition de son *Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées*, parue chez Didot en 1784¹⁰⁷⁷, et la *Description des gîtes de minerai des Pyrénées* de Dietrich parue chez le même éditeur en 1786 et trouve vingt-huit mentions similaires en ce qui concerne les carrières des Pyrénées¹⁰⁷⁸ et soixante-trois mentions et descriptions identiques en ce qui concerne les mines¹⁰⁷⁹. L'abbé Palassou s'en émeut et note après avoir lu le travail de Dietrich :

« Les articles que sa classification contient a tant de rapports avec celle que j'ai publiée à cet égard et sur quelques autres objets, qu'on pourrait être tenté de croire que j'ai copié littéralement ce savant minéralogiste, s'il n'était prouvé que ma Description fut imprimée en 1781 et 1784,

¹⁰⁷⁵ Voir à ce sujet l'annexe 6.

¹⁰⁷⁶ AN AF/II/79/9. État des mines connues sous la République française, s.d. (après 1792).

¹⁰⁷⁷ Palassou, J.B. (de) (1784). *Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées* (2^e éd.). Paris : Didot Jeune.

¹⁰⁷⁸ Palassou, J.B. (de) (1828). *Observations pour servir à l'histoire naturelle et civile de la vallée d'Aspe, d'une partie de la Basse-Navarre et des pays circonvoisins, avec les preuves de l'exactitude de plusieurs faits relatifs aux Pyrénées*. Pau : Vignancour, pp.189-190.

¹⁰⁷⁹ *Ibid.*, pp.196-201.

tandis que M. Dietrich ne publia la sienne qu'en 1786, et que, par conséquent, la priorité m'appartient¹⁰⁸⁰ ».

S'il se croit dans l'obligation de rétablir cette chronologie, c'est que le statut et la figure publique de Dietrich en tant que « savant minéralogiste » étant plus établie que la sienne, le lecteur aurait été tenté de croire que les emprunts avaient été faits par Palassou. Le rétablissement de la vérité a le mérite de montrer que dans le cas de 91 mines sur les 423 évoquées chez Dietrich, soit un cinquième des descriptions de carrières ou de mines pyrénéennes mentionnées dans sa *Description*, les deux auteurs ont identifié les mêmes sites. Pour tenter de comprendre d'où viennent les quatre autres cinquièmes, et apprécier au mieux l'apport de Dietrich en matière de fabrication de savoirs en minéralogie pyrénéenne, il faut entrer dans le détail des termes qu'il emploie pour décrire l'activité des mines qu'il visite et le potentiel de celles qu'il recherche.

Sur les 423 mines mentionnées, Dietrich est en mesure de préciser leur état dans 340 cas¹⁰⁸¹. Depuis les années 1750 environ, le Contrôle général s'intéresse à deux catégories de mines : celles qui méritent d'être exploitées et celles dont il faut se désintéresser. Ce dernier groupe rassemble les mines épuisées, celles qui sont peu prometteuses, celles qui ont été mal exploitées et dont on a dû suspendre l'exploitation, et celles qui ont un intérêt pour l'histoire naturelle mais aucun intérêt au regard de l'économie : au total 106 mines sur 340, soit 31 % des cas. Cela signifie que dans 69 % des cas, Dietrich considère la mine comme importante, utile, ou injustement délaissée : 234 mines anciennes ou nouvellement découvertes méritent toute l'attention des exploitants à ses yeux, ce qui est un chiffre très largement supérieur aux 91 travaux mentionnés en commun par Dietrich et Palassou. L'optimisme entrepreneurial de Dietrich, prompt à trouver un fort potentiel à la plupart de mines, lui a visiblement fait surestimer la richesse minérale des Pyrénées.

L'optimisme de Dietrich à voir dans un grand nombre de mines de potentiels travaux et une exploitation envisageable n'est cependant pas gratuit. Il est à la recherche de mines des Pyrénées pour en mettre à jour l'inventaire, mais ne recommande pas systématiquement l'exploitation de tous les gisements, aussi prometteurs soient-ils. À Gavarnie, Dietrich repère un « superbe filon » de fer, dans la montagne de Biroulet, mais le déclare « inutile, n'y ayant

¹⁰⁸⁰ *Ibid.*, p.202.

¹⁰⁸¹ Voir le tableau consignant le statut et l'activité de l'ensemble des mines visitées et recherchées par Dietrich dans les Pyrénées, en annexes 8 et 9.

pas de forge à portée¹⁰⁸² ». Les mines de fer étant ouvertes en nombre suffisant pour pouvoir approvisionner les forges existantes dans les Pyrénées, Dietrich est donc contraint de recommander de ne pas mettre en exploitation un filon particulièrement riche. Son appréciation de la valeur d'une mine ne dépend pas que de la qualité et de la quantité de minerai, mais aussi de son utilité au regard de la répartition géographique des forges de la région. Ce qui explique qu'il lui arrive de recommander l'exploitation de mines dont il n'est pas certain qu'elles recèlent des filons importants, mais simplement parce qu'elles sont proches d'une forge qui pourrait tirer profit de ce minerai : ainsi la mine de fer de Saint-Étienne-de-Baïgorry, sur la montagne de Béléchy, « pourroit être employée aux forges d'Echoux¹⁰⁸³ », la mine de fer d'Orlus sur la montagne de Pinette « pourroit servir aux forges d'Orlus & d'Orgès¹⁰⁸⁴ ». Il conditionne également l'utilité de certaines exploitations au développement de secteurs industriels : ainsi, si du charbon de terre était extrait à Orthez, il recommanderait l'exploitation de la mine d'alun et de vitriol dans la vallée de la Soule, entre Salies et Mauléon ; si l'exploitation des mines de cuivre s'intensifiait, il recommanderait l'exploitation de la mine de zinc d'Esponne dans la vallée de Bagnères, entre Conques et Gousset. Plus que de dresser un inventaire minéralogique exhaustif des Pyrénées, Dietrich cherche à projeter et à stimuler des synergies productives, ce dont il ne faut pas s'étonner dans la mesure où la question des débouchés devait, selon les recommandations de Tifaut de la Nouë, déjà être abordée dans les procès-verbaux des inspecteurs des mines au début des années 1780 (Laboulais, 2012a, p.140). Dietrich semble ici ne pas adopter la posture du minéralogiste évoquant la question des débouchés de manière subsidiaire, mais renverse la perspective en partant d'abord du tissu économique existant et/ou qui pourrait naître en associant mines et bouches à feu. C'est à l'approvisionnement des trente-huit forges répertoriées par lui dans le comté de Foix, le Couserans, les Comminges, le Béarn, la Basse-Navarre et les Landes qu'il s'intéresse en priorité. D'ailleurs, il ne mentionne certaines mines que pour les rejeter dans la catégorie « n'est qu'un objet de curiosité d'histoire naturelle¹⁰⁸⁵ ». C'est le cas de la mine de grenats et de pyrite martiale de Bagnères-de-Luchon, à la rivière d'Oo¹⁰⁸⁶. En revanche, il est sévère lorsque l'exploitation d'une mine n'est pas à la hauteur et que son produit, qui pourrait être bien supérieur, n'alimente pas un établissement qui

¹⁰⁸² Dietrich, 1786a, planche donnant le tableau des mines du diocèse de Tarbes et de Bigorre dans la généralité de Pau.

¹⁰⁸³ Dietrich, 1786a, planche donnant le tableau des mines de la Soule, de la Basse-Navarre, du Labour et des Landes, dans la généralité de Pau.

¹⁰⁸⁴ Dietrich, 1786a, planche donnant le tableau des mines du comté de Foix dans la généralité de Pau.

¹⁰⁸⁵ Voir annexe 6.

¹⁰⁸⁶ Dietrich, 1786a, planche donnant le tableau des mines du diocèse de Comminges dans la généralité d'Auch.

pourrait être plus important. Dietrich débusque systématiquement la mauvaise exploitation des mines qui appartiennent à la compagnie du marquis de Gestas, tout comme il signale la faible exploitation que la dame Pignal fait de la mine de charbon et de pétrole d'Orthez¹⁰⁸⁷.

Cette distorsion entre la réalité économique de l'exploitation minière des Pyrénées et les descriptions qu'en fait Dietrich laisse penser que son enthousiasme et sa rigueur ne s'accordent pas toujours facilement. Néanmoins, ces visites sont à l'origine d'une fabrique de savoirs experts qui se prolonge au-delà des tournées, et qui trouve paradoxalement une légitimité dans les conjectures que Dietrich peut faire. Son expertise consiste précisément à dominer tant ce qu'on sait de manière établie que ce qu'on a dû estimer, mais avec un œil averti que seul le terrain peut éduquer.

4. Les tournées vues de Paris : comment concilier réputation savante et utilité administrative

4.1. Le prélèvement d'échantillons

Le travail du commissaire du roi à la visite des mines s'inscrit dans une méthodologie traditionnelle du naturaliste au XVIII^e siècle : nommer, classer, décrire (Strasser, 2012, p.304). En tournée, Dietrich prélève ou fait prélever des échantillons de mines, qu'il emporte avec lui dans une caisse, ou qu'il fait transmettre à Paris sans attendre :

« J'ai dit que j'avois trouvé au-dessus de Gudanes des masses de rochers considérables de mine de fer, de la même espèce que celle des galets que j'ai décrits, & je me suis chargé d'échantillons de toutes les pyrites que j'ai rencontrées, parmi lesquelles il pourroit y en avoir d'aurifères. J'en ai remis plusieurs au cabinet de l'école royale des mines. J'espère que M. Sage voudra bien les analyser¹⁰⁸⁸ ».

Le premier destinataire de ces envois est Sage, le directeur de l'École des Mines, qui travaille comme Dietrich sous la protection du contrôleur général des Finances. Sage avait fait remettre à Dietrich, début août 1784, au départ de sa première tournée, la *Description méthodique du cabinet de l'École royale des Mines*. Il exhorte le nouveau commissaire à prélever lors de ses tournées des « échantillons de mines agréables » pour le cabinet que Calonne est en train de se constituer à titre privé. « Quant à nous, vous savez Monsieur, que nous préférons ce qui fait suite à ce qui n'est que parement agréable¹⁰⁸⁹ » : Sage indique par-là que le cabinet national qu'il dirige préfère des suites de minéraux quelle que soit leur apparence, mais utiles à l'étude

¹⁰⁸⁷ Dietrich, 1786a, planche donnant le tableau des mines du Béarn dans la généralité de Pau. Voir le chapitre 6 au sujet des établissements de la dame Lebreton-Pignal.

¹⁰⁸⁸ Dietrich, 1786a, p.11.

¹⁰⁸⁹ ADD 59a/216. Lettre de Sage à Dietrich, Paris, 19 août 1784.

et pour la constitution de collections de diverses provinces de France. Sage distancie par-là la pratique de collection du contrôleur général, désireux de réunir des pièces esthétiquement intéressantes, de la sienne, dont la finalité est l'instruction des élèves. Cette fourniture d'échantillons prélevés dans les Pyrénées devient réalité car, le 15 décembre 1785, Sage accuse bonne réception d'une caisse de minéraux envoyée par Dietrich. Sage avertit Douet de La Boullaye de cet envoi, mais s'engage à ne l'ouvrir qu'au retour de Dietrich, pour profiter de ses commentaires lorsqu'il sera de retour de ses tournées¹⁰⁹⁰.

Des échantillons sont aussi remis aux inspecteurs des mines : le 6 mars 1788, Dietrich puise dans la caisse d'échantillons ramenés de sa tournée en Comminges pour remettre un minéral « à M. de Laumont, inspecteur général des mines qui va l'essayer et déterminer son contenu en argent¹⁰⁹¹ ». Dietrich prélève suffisamment d'échantillons sur le terrain à la fois pour les transmettre à sa hiérarchie et aux membres de l'Académie royale des sciences, pour en conserver dans son propre cabinet de minéralogie, à son domicile rue Poissonnière¹⁰⁹² et pour en fournir à Danz (ou Dantz), revendeur de minéraux à Paris. Celui-ci, en échange, lui donne un avoir dans sa boutique, toujours très inférieur à ce que Dietrich lui doit pour la fourniture d'autres échantillons qu'il a achetés¹⁰⁹³.

Ce prélèvement est fréquent, mais pas systématique. Dernière étape d'une visite, elle permet à la fois de fournir une preuve de sa présence sur place, de disposer d'une nouvelle pièce pour une collection minéralogique agrandie et d'échantillons à essayer à l'avenir. Cependant, dans le contexte très rythmé de certaines tournées, le prélèvement d'échantillons permet surtout de ne pas approfondir sur place l'étude d'un gîte de minerai visité à la hâte, et de remettre à plus tard sa description : à Héas, « la pluie m'a tellement affaibli au moment où je m'occupais du filon, que je fus obligé de me borner à en prendre des échantillons, & de me retirer promptement. À en croire l'ancien mineur Knab, ces travaux méritoient de nouvelles recherches¹⁰⁹⁴ ». À défaut d'observation approfondie sur place, Dietrich projette de mettre à profit le prélèvement d'échantillon une fois de retour à Paris. En plus de nommer, classer et décrire l'apparence intérieure et extérieure des échantillons qu'il collecte, il espère mener des

¹⁰⁹⁰ ADD 59a/217. Lettre de Sage à Dietrich, Paris, 15 décembre 1785.

¹⁰⁹¹ ADD 64/2 p.234. Lettre de Dietrich à l'abbé d'Erce, Paris, 6 mars 1788.

¹⁰⁹² Voir les inventaires du cabinet minéralogique de Dietrich en annexes 2 et 3.

¹⁰⁹³ ADD 29/5/2. Bilan de la fortune, des recettes et des dépenses personnelles de Dietrich, 31 décembre 1787.

¹⁰⁹⁴ Dietrich, 1786a, p.351.

expérimentations pour s'assurer de la justesse des propriétés que ses lectures prêtent aux minéraux concernés.

4.2. La réalisation de supports didactiques

Au cours de sa tournée, Philippe Frédéric de Dietrich a ordonné la confection d'une maquette de bois représentant une forge pratiquant la réduction du fer à la catalane, qui méritent d'être connues dans le reste de la France. L'administration l'en félicite¹⁰⁹⁵. Réalisée sous le contrôle de Vergniès de Bouischère, procureur du roi de la juridiction de Vicdessos, Dietrich dépose au cabinet de l'École royale des Mines pour l'instruction des élèves « un modèle en bois d'une forge du pays de Foix, avec toutes ses dépendances », d'échelle « d'un pouce pour pied¹⁰⁹⁶ ». La réalisation de cette maquette renforce l'idée d'un lien fort entre administration, inspecteurs, commissaires, sous-inspecteurs et l'École des Mines nécessaire à la formation d'un esprit de corps développant une culture et des pratiques communes partagées par ses membres et ceux qui aspirent à l'intégrer.

4.3. Établir des savoirs qu'on espère définitifs

Sur le terrain, Dietrich confronte ses souvenirs de lectures, les comptes rendus de précédents visiteurs et les données statistiques remontées au Contrôle général à la réalité. Il visite les établissements prévus, en compagnie de leur directeur et, le plus souvent, du subdélégué et de quelques notables. Le commissaire du roi prend des notes ou fait prendre des notes par les secrétaires et domestiques qui l'accompagnent. Il rentre à Paris avec tous ces documents pour les mettre en forme. En janvier 1787, Dietrich retravaille ses notes sur les mines et forges d'Alès, en Languedoc, visitées quelques mois plus tôt lors de sa tournée du deuxième semestre 1786, et s'aperçoit d'un oubli. Il écrit à Crozades, l'agent du maréchal de Castries propriétaire des établissements

« j'ai oublié, Monsieur, de prendre la note des moulins à huile et des teintureries de la subdélégation d'Alais, à une partie desquelles vous avez eu la complaisance de m'accompagner, je vous serai sensiblement obligé d'avoir celle de me marquer le nombre de ces usines et leur consommation en charbon, que j'ai totalement oublié¹⁰⁹⁷ ».

Cette demande du 20 janvier est satisfaite le 9 février avec beaucoup d'exactitude¹⁰⁹⁸.

¹⁰⁹⁵ ADD 59a/77. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 6 septembre 1784.

¹⁰⁹⁶ Dietrich, 1786a, p.34 note 1.

¹⁰⁹⁷ ADD 64/2 p.32. Lettre de Dietrich à Crozades, 20 janvier 1787.

¹⁰⁹⁸ ADD 64/2 p.44. Lettre de Dietrich à Crozades, 9 février 1787.

Dietrich rapproche systématiquement ses observations des enseignements de ses précédents voyages, et compare les gîtes de minerais qu'il inspecte à ceux qu'il a déjà vus dans toute l'Europe, et qui, de même nature, doivent présenter les mêmes propriétés : au sujet d'un mélange d'arsenic et de pyrite martiale de Saint-Guinat-de-Beterête, le commissaire trouve qu'il « ressemble beaucoup à celui d'un affleurement de mine d'étain (...) vu à Ivibridge en Devonshire en Angleterre¹⁰⁹⁹ ». Les comparaisons ont valeur d'argument dans la recherche de savoirs établis : en minéralogie et dans les mêmes conditions de pression et de température, ce qui est vrai quelque part l'est partout.

La correspondance permet aussi de prolonger la tournée. On communique à Dietrich le résultat d'expériences initiées par lui sur le terrain, de nouveaux échantillons, de nouvelles découvertes, des retours d'analyse. De son côté, le commissaire écrit pour obtenir des précisions oubliées ou qui ont pu être établies après son départ. Ainsi, le comte de Beust lui fournit des échantillons d'une partie négligée de la mine de plomb de Montajou¹¹⁰⁰. Les mineurs de l'Enfer dans le Couserans, près de la rivière d'Arce, découvrent après son départ une mine de cuivre, dont des échantillons lui sont envoyés, et qu'il décrit dans sa *Description* comme s'il les avait observés sur place : « la gangue est du spath calcaire, son rocher est quartzeux, & le filon fournit de la mine de cuivre jaune¹¹⁰¹ ». La Chabeaussière, directeur de la fonderie et des mines de Baïgorry, sous-inspecteur honoraire des mines de France, a fourni à Dietrich un mémoire sur l'histoire de ses établissements, qu'il cite dans ses travaux et qu'il introduit à l'Académie royale des sciences¹¹⁰². Cette correspondance nourrit l'écriture des mémoires retournés à l'administration : c'est dans cette écriture que se joue, *in fine*, la fabrication de savoirs experts.

4.4. Des carnets de route aux mémoires manuscrits et aux mémoires publiés : la communication de savoirs normés

Les pratiques d'écriture en vue d'une publication, permettant à Dietrich de revendiquer une expertise, sont au cœur de notre démonstration.

Philippe Minard, dans le cas des inspecteurs des manufactures, relève que le premier type de production écrite se rapproche d'un carnet de route consignait des descriptions rédigées à l'issue des tournées. Elles sont ensuite transformées pour écarter tout détail qui s'éloigne du discours administratif et s'affranchir de l'ambition de rédiger des descriptions générales et

¹⁰⁹⁹ Dietrich, 1786a, pp.399-400.

¹¹⁰⁰ Dietrich, 1786a, p.293.

¹¹⁰¹ Dietrich, 1786a, p.242.

¹¹⁰² Dietrich, 1786a, p.466.

exhaustives de toutes les régions, « au profit de rapports plus directement centrés sur le domaine de compétence propre des inspecteurs » (Minard, 1998, p.185).

Avant de se lancer dans la rédaction de mémoires, Dietrich livre dans un premier temps le fruit de ses tournées dans sa correspondance. Il envoie des lettres renfermant ses premières impressions aux bureaux dont il dépend au ministère. Il ne s'agit pas d'échanges ponctuels, mais systématiques et volumineux. Du 1^{er} juillet au 20 septembre 1784, Dietrich et Douet de La Boullaye s'échangent au moins 14 lettres. Dietrich lui a envoyé des descriptions détaillées, pour lesquelles il est félicité : « je vous remercie des divers détails dans lesquels vous êtes entré dans votre lettre, je recevrai avec le même plaisir tous ceux que vous me ferez sur la suite de votre tournée¹¹⁰³ ». Il est encouragé à répéter des envois de cette nature.

De chaque étape de sa tournée, l'administration attend l'envoi d'un mémoire. Dix jours après son départ, Douet de La Boullaye attend déjà le premier mémoire sur les mines du Berry que Dietrich devait visiter sur son chemin vers les Pyrénées, et qu'il lui assure être en train de rédiger : « lorsque vous aurez rédigé les observations que vous avez faites (...), je recevrai ce travail avec plaisir ; je n'en aurai pas moins à être informé de la suite de vos opérations¹¹⁰⁴ ». L'administration s'inquiète même de ne pas voir mentionné dans ses lettres un autre établissement que Dietrich était censé inspecter avant de parvenir dans les Pyrénées : « P.S. : Vous ne me parlez pas, Monsieur, des mines de Lessarts : auriez-vous réservé pour votre retour la visite de ces établissements ?¹¹⁰⁵ ». En effet, ces mines sont visitées par le commissaire une fois les Pyrénées quittés, sur le chemin du retour à Paris.

Le premier mémoire que Philippe Frédéric de Dietrich rédige au sujet des Pyrénées concerne l'orpillage en Ariège : c'est le premier mémoire que le commissaire annonce pouvoir faire parvenir à l'administration¹¹⁰⁶, en même temps qu'il le soumet également au jugement académique¹¹⁰⁷, et celui qui est présenté au début de sa *Description*¹¹⁰⁸. Le travail de Dietrich est déterminé par la finalité de donner forme à un mémoire qui, dans le fond et dans la forme, se rapproche de l'un des trois genres maîtrisés par les ingénieurs des mines de la Révolution, bien identifiés par Isabelle Laboulais : les mémoires sur les mines, les mémoires sur la minéralogie d'un département et les journaux minéralogiques (2012a, pp.138-143). Le format

¹¹⁰³ ADD 59a/77. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 6 septembre 1784.

¹¹⁰⁴ ADD 59a/74. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 10 août 1784.

¹¹⁰⁵ *Ibid.*

¹¹⁰⁶ ADD 59a/75. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, Paris, 23/31 août 1784.

¹¹⁰⁷ Voir à ce sujet le chapitre 3.

¹¹⁰⁸ Dietrich, 1786a, pp.1-32.

et le contenu des mémoires proposés par Dietrich l'inscrivent dans les prémices du deuxième genre. Ainsi le mémoire sur les mines du Comminges et des quatre vallées, expose, sans compter la description de la manufacture de safres et d'azurs de Saint-Mamet, le détail de cinquante-trois ensembles minéralogiques et carrières de marbre, présentés ensemble comme relevant d'un même grand ensemble naturel dont les caractéristiques sont désormais connues du commissaire.

Ce travail de rédaction des mémoires occupe le premier semestre de chaque année, au retour d'une tournée et en attendant de partir pour la suivante. Dietrich travaille « journallement » avec les notes rapportées, la correspondance ou des états qui lui parviennent des différentes subdélégations visitées et renfermant des précisions, ainsi qu'avec une bibliothèque limitée au strict minimum, notamment « un petit recueil d'édits et d'ordonnances sur le fait des mines », épuisé, qu'il prête à La Millière tout en lui demandant de le lui retourner rapidement pour qu'il puisse continuer son travail¹¹⁰⁹.

La forme que prennent ces mémoires est connue grâce à un cahier manuscrit de 169 pages, finalisé le 9 novembre 1787 et terminé par un index des noms de lieux. L'ensemble est enfermé dans une chemise qui porte pour mention « Expédition N°99 du lat.° Alsace Bouches à feu », et correspond à un « état des usines qui consomment du bois en Alsace¹¹¹⁰ ». Pour chacune d'elles, Dietrich renseigne les informations en suivant un plan préétabli. Il consacre toujours un paragraphe à la présentation générale de l'établissement et les titres encadrant sa naissance, à son développement, à l'octroi de privilèges le cas échéant, à la « consommation » en minerai ou le travail dans les mines pour son extraction, à l'organisation des « ateliers » ou de la forge, à l'origine de l'approvisionnement en bois ou en charbon, aux effectifs ouvriers, aux coûts annuels de « fabrication », aux droits à payer, au montant des ventes, et enfin aux « demandes et contestations » des exploitants. Il indique dans la marge, à gauche, le titre du paragraphe qu'il développe à droite. La longueur des descriptions est proportionnelle à l'ancienneté, au succès de l'activité et à la taille de l'entreprise. Toutes ses sections ne figurent pas dans la description de chaque établissement, et Dietrich adapte le plan de présentation de chaque usine en fonction des informations qui lui parviennent, n'hésitant pas à supprimer une des sections pour lesquelles il n'a pas de données, ou en fusionnant certains paragraphes si l'intérêt ou la clarté du propos peut en profiter.

¹¹⁰⁹ ADD 64/2, pp.152-153. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 25 décembre 1787.

¹¹¹⁰ AN F¹⁴/4252. État des usines qui consomment du bois en Alsace, par le baron de Dietrich, 9 novembre 1787.

Quelle est la place de ce mémoire manuscrit expédié à l'administration dans la chaîne des actions menées par Dietrich jusqu'à la publication des savoirs ? Seule une comparaison entre les pages de cet état de 169 pages et le contenu de sa *Description des gîtes de minerai d'Alsace* parue en 1789 peut permettre d'apporter quelques éclairages. Notons de prime abord que l'ordre des descriptions, calqué sur le sens de sa tournée de 1785, est le même dans le manuscrit que celui retenu pour le texte imprimé.

Nous choisissons à cette fin la présentation de la production de bitume à Pechelbronn près de Haguenau, bien connue aujourd'hui grâce aux travaux de Jean-Claude Streicher (2011), et que Dietrich désigne sous l'appellation de « fabrique d'huile d'asphalte de Bechelbrunn¹¹¹¹ ». Dans sa *Description des gîtes de minerais d'Alsace*, publiée en 1789, la description des mines d'asphalte de Lampersloch et de la manufacture de bitume de Pechelbronn occupe quinze pages imprimées : de la page 300 à la page 314. Dans le manuscrit rendu au Contrôle général, cette même description occupe dix-huit pages, de la page 100 à la page 117.

Commençons par indiquer ce qui est convergent : l'ordre et le titre des sections de cette description :

Ordre et intitulé des paragraphes annoncés dans le mémoire manuscrit	Ordre et intitulé des paragraphes annoncés dans la version imprimée
Mine d'asphalte de Lampersloch	Travaux de Lampersloch
Historique	
Travaux	Nature du minerai
Outils	
Vapeurs souterraines	
Manufacture	Manufacture de bitume
Ateliers	Ateliers
Consommation en savon	Consommation en savon et en bois
... en bois	
	Ouvriers
Nature de la fabrication	Nature de la fabrication
Procédé	
Usages du bitume	Usage du bitume
Quantité de la fabrication	Quantité de la fabrication
Contestation	Contestation

Les sections qui se succèdent ne sont pas les mêmes, mais l'ordre narratif et le contenu sont très similaires, même si les titres des paragraphes ne sont pas annoncés de la même manière. La proximité des deux textes est patente : la plupart des formulations sont identiques, et la

¹¹¹¹ Dietrich, P.F. (de) (1789a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de la Haute et de la Basse Alsace*. Paris : Didot, p.301.

publication de 1789 relève, à nos yeux contemporains, d'une démarche d'auto-plagiat qui au XVIII^e siècle n'est sans doute pas conscientisée comme telle.

Cependant, ce sont des mémoires différents, plus exhaustifs, que Dietrich prétend envoyer aux différents bureaux du Contrôle général dont ses tournées relèvent. Ils sont d'ailleurs la condition du versement de ses appointements de six mois en six mois. Dietrich affirme que les mémoires publiés dans ses *Descriptions* destinées au public sont des résumés de travaux bien plus volumineux envoyés au Contrôle général, et dont la teneur exige parfois le respect d'une certaine confidentialité. Le commissaire distingue, dans ses états de service, les productions qu'il destine à ses supérieurs et celles qu'il entend mettre sous les yeux du public :

« Il faisait marcher de front avec ce travail destiné au public, la rédaction des Mémoires qu'il fournissait partiellement à l'administration, où les choses étaient traitées dans un plus ample détail relativement aux voies d'économie, d'amélioration ou aux objets de litige et d'administration qui méritaient l'attention du gouvernement, en sorte que cet ouvrage quoique volumineux, ne peut être considéré que comme un journal très abrégé de sa tournée de 1784¹¹¹² ».

Ce sont donc des mémoires différents que Dietrich dit adresser à ses interlocuteurs. Il affirme les envoyer selon une temporalité échelonnée : en priorité à l'administration, puis à l'Académie royale des sciences, et enfin à son libraire-imprimeur.

Pourtant, la comparaison entre les mémoires remis au Contrôle général et le texte imprimé fait apparaître de grandes similitudes. Ainsi le début de la première phrase mines d'asphalte de Lampersloch est tourné différemment dans le texte imprimé, afin de ménager la transition d'avec le passage précédent, mais dès la deuxième ligne le paragraphe ressemble en tous points au texte manuscrit rendu à l'administration deux ans plus tôt. L'ensemble du texte du mémoire manuscrit est présent en intégralité dans la version imprimée. Les appels de notes ainsi que les notes de bas de page sont identiques dans cinq cas sur huit¹¹¹³ : deux références ajoutées dans la version imprimée n'existaient pas dans la version originale. Dans le corps du texte, un ajout est à souligner, au moment de la description du procédé traditionnel pour « recueillir le bitume qui flotait à la surface de cette fontaine ». Dans la version imprimée, Dietrich ajoute « à peu près de la même manière dont on le recueille dans les états du duc de Parme ainsi que M. de Fougereux l'a décrit dans les *Mémoires de l'Académie* pour l'année 1770¹¹¹⁴ ». Les mêmes ajouts de références à d'autres savants, dans le corps du texte ou dans de nouvelles notes,

¹¹¹² ADD 59/7/3. Mémoire sur les services du baron de Dietrich, de l'Académie des sciences, Paris, 25 août 1787.

¹¹¹³ Voir les documents comparés en annexe 9.

¹¹¹⁴ AN F¹⁴/4252. État des usines qui consomment du bois en Alsace, par le baron de Dietrich, 9 novembre 1787.

peuvent être constatés sur des pages différentes. Dans la version imprimée, Dietrich prend la peine de comparer ses observations à celles d'autres savants, chose qu'il n'a pas jugée nécessaire dans la version manuscrite. Si Dietrich, qui utilise la légitimité dont il jouit aux yeux d'un groupe social pour faire avancer sa carrière dans un autre cercle, recourt au même texte pour satisfaire et l'administration et le monde savant, il n'en confond pas pour autant les normes d'écriture et les finalités.

Il indique vouloir publier pour le « public¹¹¹⁵ » un texte beaucoup plus court que ce qu'il a envoyé à l'administration. Rares sont les mémoires complets des tournées pyrénéennes de Dietrich conservés et autorisant des comparaisons avec le texte imprimé. Mais pour les descriptions alsaciennes, le texte imprimé semble plus long et plus détaillé que le texte du manuscrit. Concernant les procédés de fabrication, les outils et les gestes des mineurs, les deux textes renferment le même nombre d'informations, formulées de manière identique. La version publiée n'est expurgée d'aucun secret de fabrication. Dietrich a clairement rédigé son mémoire dans l'objectif de le publier. Un développement sur le travail des ouvriers dans les mines de bitume, qui aurait pu faire partie du corps du texte, est rejeté en une volumineuse note au manuscrit envoyé au Contrôle général, place qu'il conserve dans la version imprimée et à laquelle Dietrich songeait *in fine* dès le départ¹¹¹⁶. Les pages suivent la même disposition : un trait tiré sépare le texte de l'appareil de notes. Finalement, le manuscrit envoyé au Contrôle général semble être le premier jet du copiste de Dietrich, qui, une fois corrigé, pourra être envoyé à l'imprimeur. Ainsi, l'erreur de la date d'obtention des lettres patentes accordées au propriétaire de la manufacture de Pechelbronn fait l'objet d'une rature dans le manuscrit initial. Cette correction est effectuée pour la version imprimée¹¹¹⁷. Dietrich a donc fait réaliser plusieurs copies de ses mémoires manuscrits en 1787 : l'un à envoyer au Contrôle général, l'autre à conserver et qu'il destine à son libraire-imprimeur avec des ajouts savants. Dietrich ne retire rien au texte qu'il a envoyé à l'administration, mais en revanche ajoute des extraits *in extenso* d'arrêts du Conseil du roi et d'autres documents administratifs, dont il avait pourtant initialement voulu préserver le lecteur profane.

¹¹¹⁵ Dietrich, 1786a, p.XIX.

¹¹¹⁶ Voir le mémoire manuscrit et le texte imprimés comparés en annexe 9.

¹¹¹⁷ Voir le manuscrit reproduit en annexe 9.

L'administration peut d'ailleurs ne pas être satisfaite des informations contenues dans les mémoires envoyés par Dietrich. Lorsque les agents du Contrôle général n'y trouvent pas leur compte, une demande de précision lui est adressée :

« je vous serai très obligé, Monsieur, de vouloir bien me faire passer le plus incessamment possible des renseignements sur un établissement dont vous n'avez pas fait mention dans votre rapport. Il s'agit d'une manufacture de canons pour fusils et pistolets située à Longuyon¹¹¹⁸ »

C'est en ces termes que Blondel lui écrit le 24 mars 1787. L'administration veut disposer d'informations récentes et exhaustives, dans l'objectif de comparer ce que Dietrich produit avec d'autres mémoires sur le même sujet ou le même territoire et d'être en mesure de rendre les meilleurs arbitrages. À partir de 1787, cependant, la nature du travail fourni par Dietrich change.

5. La part grandissante de la collecte de données à distance et la redéfinition du travail de Dietrich à partir de 1787

Dietrich confie à ses lecteurs avoir perdu beaucoup de temps en tournée en se fiant aux indications incomplètes et incertaines des habitants des provinces parcourues, qui préfèrent mettre les hommes du roi sur de fausses pistes pour cacher leurs réelles découvertes¹¹¹⁹. Pour bâtir sa légitimité d'homme des mines au service du collectif, Dietrich indique avoir accepté certains déplacements chronophages afin d'écarter des hypothèses de présence de gîtes de minerais encore inconnus, dans le souci du relevé exhaustif des richesses minérales qu'offre une région. De nouvelles modalités de préparation des tournées s'imposent. En 1786-1787, la façon dont Dietrich s'acquitte de sa commission connaît une double évolution : la transformation d'un travail de tournée et de rédaction de mémoires en une collecte de données, et le déplacement de son expertise minière vers les questions de statistique industrielle. Les changements intervenus au Contrôle général en 1787 redéfinissent les attributions du commissaire, qui finit par ne plus se charger que d'une grande enquête sur le recensement des bouches à feu du Royaume et d'une estimation de leur consommation en combustibles (1788-1789).

5.1. La collecte préalable de renseignements, relayée par les intendants et subdélégués, et, au retour des tournées, l'estimation de la production industrielle de chaque généralité

Pour préparer la venue de Dietrich, l'aider à repérer les établissements qui méritent de l'être et faciliter son travail de rédaction au retour de tournée, l'administration envoie à chaque

¹¹¹⁸ ADD 59a/701. Lettre de Blondel à Dietrich, 24 mars 1787.

¹¹¹⁹ Dietrich, 1786a, pp.224-225.

subdélégation une série de tableaux à remplir. Les Archives de Dietrich ont conservé trois exemplaires de ce type de formulaire¹¹²⁰. Il se présente toujours de la même manière, sous le titre « Note à remplir pour la Manufacture d'... ». Un espace blanc est laissé ensuite pour le nom de l'établissement, et un tableau de quatre colonnes attend d'être rempli pour détailler les « quantités » produites, les « quantités de la vente annuelle », le « prix de la douzaine de 20 £ » et le « détail des divers droits sur chaque espèce¹¹²¹ ». Cette pratique d'enquête a un précédent : en 1773, Grignon, maître de forges en Champagne, à qui le Contrôle général confie dans la deuxième moitié des années 1770 visites et tournées à effectuer, avait fait imprimer un formulaire de soixante questions destinées à mesurer l'évolution des procédés métallurgiques dans les forges de France, et prié le ministre de le diffuser dans toutes les intendances (Gille, 1964, p.66). N'ayant obtenu qu'un faible nombre de réponses, Grignon n'a rien tiré du matériau centralisé. Afin d'encourager davantage de maîtres de forges à répondre, l'envoi d'un tableau plus rapidement rempli qu'un questionnaire, et qui permet d'allier la précision à l'exhaustivité des informations tout en ménageant la possibilité future d'agréger des données comparables et présentées dans une même colonne, n'est pas une pratique isolée. À la même période, pour satisfaire les besoins d'une enquête sur les malades et maladies en France, Vicq d'Azyr et son équipe fournissent à leurs correspondants des tableaux préparés dont la Société royale de Médecine assurait la reproduction et l'envoi (Peter, 1967, p.720). Cette pratique est déjà répandue à l'inspection des manufactures : Philippe Minard explique que ces tableaux, prêt à être remplis, évitent d'avoir à demander trop d'informations sur place, éloignant le risque, pour un inspecteur, de passer pour un inquisiteur (2000, p.67).

Le retour des tableaux se fait à l'intendance de chaque généralité, qui envoie le dossier complet au Contrôle général : « J'ai examiné les tableaux qui vous ont été remis dans le bureau de l'intendance de Nancy et celle de Metz. (...) J'ignore si ces tableaux sont complets, mais j'y ai trouvé tous les principaux établissements qui ont quelque rapport avec mon département », écrit Blondel, satisfait, à Dietrich le 27 septembre 1785¹¹²². Il attire toutefois son attention sur une manufacture en particulier : « il s'est établi près de Sedan une manufacture de fer blanc dont je n'ai pas trouvé l'indication sur le tableau¹¹²³ ». Blondel exhorte Dietrich à s'y intéresser tout particulièrement, l'établissement éprouvant peut-être des difficultés qu'il faut éclaircir. La

¹¹²⁰ ADD 59a/4/254-256. Formulaire de renseignements sur les manufactures.

¹¹²¹ ADD 59a/4/255. Formulaire de renseignements sur les manufactures.

¹¹²² ADD 59a/70. Lettre de Blondel à Dietrich, 27 septembre 1785.

¹¹²³ *Ibid.*

présence d'éléments surprenants ou l'absence d'éléments attendus dans ces tableaux permet donc à Dietrich d'être plus efficace et d'aller droit au but lorsqu'il se déplace.

Dietrich recourt aux subdélégués également lorsqu'il n'a pu obtenir satisfaction lors d'une de ses visites sur le terrain. Ayant visité la forge de Bazoilles-en-Meuse, en l'absence de son propriétaire, Maziro, Dietrich contacte Rouger, le subdélégué de l'intendant de Lorraine à Neufchâteau pour le charger de lui procurer dans les plus brefs délais les « titres d'établissement du fourneau et de la forge de Bazoilles ». Le subdélégué en avertit le propriétaire, retiré sur ses terres à Moulins : il répond à Dietrich qu'il est trop éloigné des archives de la forge, restées à Bazoilles, pour pouvoir lui répondre. Sa forge ayant été fondée par son grand-père à l'époque du duc Léopold, de nouvelles permissions n'avaient pas été demandées après la cession de la Lorraine à la France¹¹²⁴. Après la visite de Dietrich, Rouger semble offrir aux exploitants deux possibilités : soit renvoyer eux-mêmes leurs titres d'établissement – c'est le cas de Maziro pour Bazoilles et du comte de Neuilly, seigneur d'Orécourt – ou alors collecter les pièces renfermant les éclaircissements quant au fonctionnement de certains établissements pour en faire un envoi au commissaire du roi à la visite des mines. Rouger lui envoie ainsi « deux lettres » de Michel, maître de forges au Chatelet, « qui contiennent des éclaircissements que vous lui avez demandé ». Ce maître de forges a également fait remettre au subdélégué une boîte d'échantillons remplie de mines et de pétrifications à faire parvenir à Dietrich¹¹²⁵.

Ces informations permettent à Dietrich de disposer de données homogènes et compilables, de manière à pouvoir estimer le produit annuel des mines et bouches à feu de toute une région. C'est ainsi qu'il est en mesure d'expédier au Contrôle général un « état des forges des Trois-Evêchés », dressé le 1^{er} juin 1786¹¹²⁶, avec un « tableau des forges de Lorraine » datant du 1^{er} août 1786¹¹²⁷, ainsi qu'un « tableau général des usines et bouches à feu de l'Alsace », établi le 30 novembre 1787¹¹²⁸. Ces tableaux sont élaborés alors que Dietrich travaille aux expéditions de ses rapports de visite destinés à Blondel, à l'image de ceux concernant les forges et verreries de Lorraine et des Trois-Évêchés envoyés le 6 septembre 1786¹¹²⁹.

¹¹²⁴ ADD 62/322. Lettre de Maziro à Dietrich, Moulins, 19 janvier 1786.

¹¹²⁵ ADD 62/347. Lettre de Rouger à Dietrich, Neufchâteau, 18 février 1786.

¹¹²⁶ AN F¹⁴/4252. État des forges des Trois-Evêchés, par le baron de Dietrich, 1^{er} juin 1786.

¹¹²⁷ AN F¹⁴/4252. Tableau des forges de Lorraine », par le baron de Dietrich, 1^{er} août 1786.

¹¹²⁸ AN F¹⁴/4252. Tableau général des usines et bouches à feu de l'Alsace, par le baron de Dietrich, le 30 novembre 1787.

¹¹²⁹ ADD 64/2, p.6. Copie de lettre de Dietrich à Blondel, Paris, 6 septembre 1786.

Mais ce travail de collecte, de réunion et d'agrégation de données, qui vient parachever ses observations effectuées sur le terrain, se substitue en 1787 à ses tournées d'inspection. Au début de cette année, Dietrich prépare une nouvelle tournée en Languedoc et songe à visiter la subdélégation de Lodève. Il écrit en conséquence au subdélégué, pour lui demander de lui fournir au préalable « l'état des teintureries, des savonneries, des chaudières et alambics » ainsi que les « noms des propriétaires de ces usines et des paroisses où elles sont situées¹¹³⁰ », de façon à préparer sa tournée et d'anticiper ce qui sera digne d'observation directe sur place. Il engrange ainsi un maximum de connaissances qui limiteront le nombre de questions posées aux exploitants. Le 13 juillet 1787, son départ n'est toujours pas d'actualité en raison du contexte politique, et Dietrich s'en excuse auprès de ses correspondants auxquels il continue de demander des renseignements¹¹³¹. La collecte d'informations à distance finit par remplacer les tournées effectivement réalisées sur le terrain. La troisième et dernière tournée connue de Philippe Frédéric de Dietrich remonte au second semestre 1786.

5.2. L'estimation de la production nationale : les méthodes quantitatives de Dietrich contestées, mais son travail protégé

La tournée en Languedoc de 1787 n'a finalement jamais eu lieu. Dietrich apprend le 28 août 1787 qu'il « ne voyager[a] pas cette année¹¹³² ». Dès lors, la pertinence de sa commission du roi à la visite et à la recherche des mines est remise en question, sans toutefois disparaître après le départ de Calonne qui la lui avait assurée. Un écart entre le titre porté par Dietrich et la réalité du travail qui lui est demandé se creuse en 1787. Paradoxalement, c'est au moment où il n'effectue plus de tournées qu'il parvient à faire rajouter son nom, entre la mention des intendants et celle des inspecteurs des mines, en qualité de « Commissaire du Roi à la recherche des Mines », comme le lui a promis fin 1787 Desgardes, premier commis des finances au département des Mines¹¹³³. La préséance est importante : Dietrich n'apparaît donc pas ici comme inférieur aux inspecteurs généraux. Notons que Faujas de Saint-Fond, commissaire du roi à la visite et à la recherche de mines de charbon, n'est pas mentionné alors qu'il conserve cette fonction de 1785 jusqu'à la Révolution. La commission de Dietrich en qualité de « Commissaire à la recherche des Mines, Usines & Bouches à Feu du Royaume » est également renseignée dans la section des eaux et forêts de l'*Almanach royal* fin 1787, pour 1788¹¹³⁴.

¹¹³⁰ ADD 64/2 p.31. Lettre de Dietrich à Caylar, 19 janvier 1787.

¹¹³¹ ADD 64/2 p.86. Lettre de Dietrich à Caylar, 13 juillet 1787.

¹¹³² ADD 64/2, p.111. Copie de lettre de Dietrich à Mathieu de Faviers, Paris, 28 août 1787.

¹¹³³ Debure, F.J.N. (1788). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVIII*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.576.

¹¹³⁴ *Ibid.*, p.363.

Dietrich conserve cette place fin 1788, pour l'*Almanach royal* de 1789¹¹³⁵ et apparaît même encore dans l'*Almanach royal* de 1790, toujours sous le titre de « Commissaire du Roi à la recherche des Mines¹¹³⁶ ». Ce n'est finalement que le 12 mars 1790, une fois élu maire, que Dietrich démissionne officiellement, conformément à un accord passé avec Necker qui le laissait encore jouir de sa fonction les six derniers mois de 1789. Il sollicite, après avoir estimé ne pas avoir « démerité », une retraite promise à tout agent que la Révolution a privé de son poste¹¹³⁷. Mais en quoi peut consister son travail à partir du second semestre 1787 si plus aucune tournée n'est effectuée ?

En 1788, Dietrich transmet à l'inspection des manufactures un bilan total « sur le produit des forges, usines et manuf[actur]es à feu du Royaume¹¹³⁸ ». Ces états ont été conservés aux Archives nationales dans une chemise classée à l'époque impériale. Additionnant la production de chaque généralité pour estimer le total de la production nationale, Dietrich fournit quatre totaux : le « total du produit des mines de plomb » et « de leur valeur en argent » (704.200 £), le « total du produit des manufactures de porcelaine et fayenceries » (4.468.000 £), l'« état des mines de cuivre du Royaume et de leur production » (5.492.500 £) et enfin le « total des fontes et des fers fabriqués dans le Royaume et de leur valeur en argent (pour une somme de 1.590.630 £)¹¹³⁹.

La façon dont Dietrich a travaillé, notamment sur l'état des mines de cuivre et de plomb, est connue grâce aux minutes de sa correspondance. L'initiative de la demande de ces états n'émane pas toujours de la même personne. Concernant les mines de cuivre, Dietrich dresse à la demande de Lambert, nouveau contrôleur général des Finances, un état de toutes les exploitations du royaume : il dit avoir écrit aux entrepreneurs pour se « procurer des additions aux notes » qu'il avait déjà. Certains associés de compagnies disposent de mémoires très complets que Dietrich souhaite se procurer pour les comparer à ses notes¹¹⁴⁰.

L'initiative de la demande d'un état de la production de plomb revient en revanche à Jean-Louis Abeille¹¹⁴¹, inspecteur des manufactures qui avait succédé à son père au secrétariat du Bureau du Commerce en 1783. Dietrich dispose de données dans ses « papiers », mais demande à

¹¹³⁵ Debure, F.J.N. (1789). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXIX*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.570.

¹¹³⁶ Debure, F.J.N. (1790). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXX*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.556.

¹¹³⁷ ADD 64/I/2, p.103. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, Strasbourg, 12 mars 1790.

¹¹³⁸ AN F¹²/678. Chemise du ministère de l'Intérieur renfermant six pièces transmises par Dietrich, 1788.

¹¹³⁹ *Ibid.*

¹¹⁴⁰ ADD 64/2, p.276. Copie de lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 6 septembre 1788.

¹¹⁴¹ ADD 64/2, pp.246-247. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 30 juin 1788.

l'intendant des mines que Desgardes lui fasse parvenir des mémoires d'autres agents pour compléter des lacunes qui, dans un premier temps, ne lui permettent pas de finaliser le travail demandé :

« Mr Desgardes m'a fait remettre une note contenant (...) mines de plomb du Royaume. J'ai a cœur que vous n'envoyés pas a M. Abeille de simples noms. Je puis de mon propre fonds faire un travail plus analogue a ses demandes au moins pour une partie des provinces du Royaume mais pour completer ce que je ne trouve pas dans mes papiers je desirerois que vous voulissiés bien me faire confier pour 3 a 4 jours seulement les memoires de MM. Monnet et Besson sur l'Auvergne, ceux de M. de Bellejean sur la Bourgogne, ceux qui souvent se trouver dans vos bureaux sur les mines de plomb de Vienne en Dauphiné et autres de la concession de M. de Blumenstein. Enfin les notes qui pourroient être sur la Provence. Il seroit mortifiant Monsieur pour toutes ces personnes attachées au departement des mines de faire croire qui n'existe pas. Je vous supplie de vouloir bien engager M. Desgardes a m'envoyer le plustot possible les pieces que je prends la liberté de vous demander¹¹⁴². »

Cette demande est une manifestation du « surgissement des chiffres dans la construction des savoirs administratifs » défini par Isabelle Laboulais (2015a, p.454) à la suite des travaux de Philippe Minard (2000, p.62-71) et Lars Behrisch (2011, p.509). Dietrich suggère qu'envoyer au secrétaire du commerce une liste de « simples noms », sans chiffres, reviendrait à démeriter. Il s'attelle donc, en juillet 1788, à réunir des données pour être en capacité d'estimer le produit de chaque mine de plomb, mais aussi « la consommation générale de toutes les mines de cette espèce dans le Royaume¹¹⁴³ ». Il fait part du fruit de son travail le 30 juillet 1788, et justifie la présentation de son tableau chiffré de la manière suivante : « J'ai pensé qu'il serait utile qu'on put voir tout de suite » le produit et la consommation¹¹⁴⁴ de chaque mine du royaume, avant d'en donner les totaux. En un coup d'œil, Abeille doit pouvoir disposer d'une estimation de la production de plomb en France et de la consommation totale de combustible occasionnée par les établissements qui en produisent. Le destinataire de cet état réalisé par Dietrich renseigne sur l'utilité que peut avoir un tel travail. En effet, c'est chez Abeille, rue de la Feuillade, que les députés du commerce se réunissent chaque mardi et chaque vendredi matin¹¹⁴⁵, pour rendre des avis au Bureau du Commerce sur des demandes qui lui parviennent¹¹⁴⁶. Les états chiffrés que Dietrich réalise, fruit d'une collecte, d'un tri et d'une synthétisation des données, sont appelés à devenir des instruments « de rationalisation de la décision publique » (Minard, 2000, p.65, Laboulais, 2015a, p.448).

¹¹⁴² *Ibid.*

¹¹⁴³ ADD 64/2, pp.260-261. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 30 juillet 1788.

¹¹⁴⁴ *Ibid.*

¹¹⁴⁵ Debure, F.J.N. (1787). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVII*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.279.

¹¹⁴⁶ Voir à ce sujet le chapitre 6.

Cette responsabilité n'est pas confiée à Dietrich sans contrôle. Ses tableaux chiffrés font l'objet d'une évaluation. C'est une « écriture grise », à savoir une technique documentaire ou un outil de travail interne à une administration (Fossier, Petitjean & Revest, 2019), qui nous permet de la connaître. Elle a été conservée dans la même liasse aux Archives nationales. Un agent du ministère juge ainsi les états rendus par Dietrich :

« Il est bien difficile, il paraît même impossible de pouvoir prononcer sur les Etats cy joints de Mr. de Dietrick. Il faudrait connaître les bases dont il s'est servi pour les former. La seule fabrication des fers est soumise a des droits de regie, et il ne paraît pas que ce soit d'après les registres de cette perception qu'il ait formé son état du total des fontes et des fers fabriqués dans le Royaume. Ce n'est pas non plus d'après le travail de la balance du commerce puisqu'il ne porte que sur les marchandises d'importation et d'exportation a la sortie des villes, et non a la sortie des fabriques. Au surplus ce qui ferait présumer de l'erreur dans ces états c'est que Mr De Dietrick ne fait monter le total des fontes du Berry qu'à 15175 milliers, et que dans la seule subdélégation de la Charité ou 65 bouches a feu sont presque toujours en activité le total des fontes coulées se monte annuellement a 20,000 milliers. Mr De Dietrick n'évalue ensuite le fer forgé qu'a 180^{lt} le mille tandis que le prix en a été porté cette année presque généralement, a 210^{lt}, et jusqu'à 220^{lt} ¹¹⁴⁷».

Ce rapport critique s'inquiète de résultats contradictoires avec des totaux additionnés dans certaines généralités et subdélégations, connus par ailleurs, et sous-entend que Dietrich ne se tient pas informé des évolutions des prix du marché. L'agent du ministère se pose également des questions quant à la méthodologie statistique du commissaire du roi : par élimination, il semble qu'il n'a travaillé ni à partir des registres de la régie des droits perçus sur le fer et la fonte, ni à partir de documents douaniers. Le soupçon jeté sur la sincérité et le sérieux de ce travail est cependant balayé par un papillon qui a été agrafé au bas du document, signé « B. », et qui valide le 9 décembre 1788 le travail de Dietrich : « Je suis de l'avis sur les bases. Quant aux produits des usines du Berry j'ignore ¹¹⁴⁸ ». Il est possible que le « B. » qui protège Dietrich soit Blondel. En ce sens, le capital social préserve Dietrich de critiques trop sévères au sujet de son travail, ce qui semble exaspérer certains agents du ministère qui voient en lui un faux serviteur de l'intérêt général.

Dietrich tente cependant de se conformer à un exercice statistique très en vogue au ministère à la même période, et qui s'inscrit dans une évolution qu'il contribue à encourager. Le recueil et le classement de données statistiques, étudiées par Marie-Noëlle Bourguet dans le cas des enquêtes préfectorales de la France napoléonienne, explique que l'exigence de connaître pour administrer est une idée héritée de l'Ancien Régime, tout comme le souhait de disposer de séries de données chiffrées (Bourguet, 1989, p.99). Orry, déjà, puis Gournay et l'abbé Terray

¹¹⁴⁷ AN F¹²/678. Rapport d'un agent anonyme au sujet de quatre états expédiés par Dietrich au Contrôle général, 1788.

¹¹⁴⁸ AN F¹²/678. Papillon agrafé au bas du rapport fait par un agent à « B. » au sujet des états fournis par Dietrich

concevaient la nécessité d'instaurer un bureau de renseignements. C'est Necker qui, en 1784, dans *De l'administration des Finances*, propose la création d'un « bureau particulier, destiné uniquement à recueillir une multitude de connaissances et à ranger des instructions dans un ordre clair et facile¹¹⁴⁹ », et qui aurait pour fonction de centraliser et de classer des données démographiques, fiscales, socio-économiques. À son retour au pouvoir en 1788, Necker met sur pied un bureau spécial, chargé d'assembler des statistiques sur « la production nationale, le travail et tous les faits économiques pouvant éclairer le gouvernement » (Reinhard, 1950, pp.104-105). Dietrich, en analysant des tableaux sur la productivité des usines des contrées qu'il envisage de visiter, s'inscrit dans ce recours naissant à l'enquête quantitative, encore trop isolée et trop systématique pour être appelée « statistique », au Contrôle général.

La sédentarisation de Dietrich à Paris et la tournure statistique que prend sa commission est à positionner dans un contexte particulier bien décrit par Philippe Minard dans le cas des inspecteurs des manufactures. Le modèle territorial l'a emporté, avec des agents sédentarisés – les intendants – qui font remonter à Paris et à Versailles les informations qu'on leur demande. Les missions d'agents ambulants sont limitées : on les considère au mieux comme une nécessité ponctuelle donc provisoire, au pire comme un archaïsme auquel il faut rapidement mettre fin (Minard, 1998, pp.46-47). Mais la valeur de la sédentarité n'est pas entièrement partagée par le monde savant. Il existe une tension entre logique administrative – qui valorise la sédentarité – et construction et exercice d'expertise, qui requièrent l'observation directe sur le terrain pour faire le tri entre les savoirs en crise et les savoirs stabilisés. Pour l'administration, les tournées de Dietrich faisaient de lui un agent à la fois au-dedans et au-dehors du ministère, et sa capacité d'expertise en sortait grandie. La sédentarité ayant fini par l'emporter, à la faveur de restrictions budgétaires et de nouvelles logiques administratives, les contours de l'expertise de Dietrich doivent être redéfinis et adaptés.

5.3. L'enquête sur les bouches à feu du royaume confiée à Dietrich (1788-1789) : une expertise reposant sur la définition de cette catégorie d'établissements

Depuis le second semestre 1787, Dietrich fait face aux incertitudes qui planent au Contrôle général quant à la structure du département du Commerce, rendant toute visibilité impossible. Une série d'arrêts du Conseil et de règlements réaffecte ses membres à de nouvelles missions, entièrement redéfinies. L'article 2 du « règlement fait par le roi concernant les fonctions & la

¹¹⁴⁹ Necker, J. (1784). *De l'administration des finances*, T.3, s.l.n.é., p.355.

composition du Bureau du Commerce » du 2 février 1788, en conformité avec les projets de Necker, dispose qu'

« Il sera dressé incessamment un état divisé par généralités, de toutes les manufactures, fabriques & établissemens de commerce fermés dans le royaume ; des titres, des moyens, & des ressources, propres à chacun, de la durée de leurs privilèges ; des moyens d'en augmenter l'exploitation ; de l'intérêt qu'ont d'autres établissemens à s'opposer auxdits privilèges. Et après la confection dudit état, Sa Majesté donnera les ordres nécessaires pour qu'il soit communiqué au bureau du commerce, qui donnera son avis sur chaque établissement en particulier¹¹⁵⁰ ».

Alors qu'Hubert et Georges Bourgin avaient souligné, dans *L'industrie sidérurgique en France au début de la Révolution* (1920, p.360), l'importance des tournées de Dietrich pour connaître l'état et la production des forges à la veille de la Révolution, Bertrand Gille considère que c'est pour donner suite à une lettre envoyée par Dietrich pour que soit traitée la question vive de la disette de bois que le Bureau du Commerce diligente une enquête sur les bouches à feu (1964, pp.66-67). En réalité, la préparation de cette enquête est concomitante de l'instruction au Bureau du Commerce d'une demande de Dietrich, visant à réaffirmer l'arrêt du 9 août 1723 interdisant la construction de toute nouvelle bouche à feu ou l'ajout de nouveaux feux à des usines existantes sans lettres patentes. Le respect insuffisant de cet arrêt a conduit à « des établissemens trop multipliés d'usines », ce que les députés du commerce reconnaissent le 1^{er} avril 1788. Ces derniers recommandent au Bureau du Commerce d'adopter cette proposition¹¹⁵¹. Il est aujourd'hui possible d'affirmer que c'est au commissaire du roi qu'est confiée la tâche de réunir, à partir de toutes les généralités, les données concernant les usines consommant du combustible.

Le carton F¹²/680 des Archives nationales – le dernier d'une série de huit cartons sur les manufactures – renferme 23 chemises de documents émanant de 23 des 32 généralités ou réunions de généralités que compte la France d'Ancien Régime à la veille de la Révolution. Ces 23 dossiers ont été constitués en 1789, et ont pour titre « état des forges, usines et autres manufactures à feu¹¹⁵² ». Ils ont été versés au Archives nationales par le ministère de l'Intérieur en mai 1811¹¹⁵³. Ces états, envoyés au Bureau du Commerce, devaient être traités par Dietrich.

¹¹⁵⁰ Gournay, B.-C. (1789). *Tableau général du commerce, des marchands, négocians, armateurs, &c. de la France, de l'Europe, & des autres Parties du Monde, connu ci-devant sous le nom d'Almanach général du Commerce, &c.* Paris : s.é., p.858.

¹¹⁵¹ AN F¹²/724. Avis des Députés du commerce sur la demande de M. le Baron de Dietrich, relative aux établissemens trop multipliés d'usines, 1^{er} avril 1788.

¹¹⁵² AN F¹²/680/4. État des forges, usines et autres manufactures à feu de la généralité de Bordeaux.

¹¹⁵³ Selon le répertoire numérique détaillé des Archives nationales (F¹²/1 à F¹²/6740) établi par Ch. Schmidt, R. Marichal et Ph. Du Verdie. Commerce et industrie. Volume 1, p.77. En ligne : https://www.siv.archives-nationales.culture.gouv.fr/siv/rechercheconsultation/consultation/ir/pdfIR.action?irId=FRAN_IR_000185

Les apostilles portées en haut et dans la marge de beaucoup de documents permettent de l'établir avec certitude. En haut de la lettre de l'intendant de Provence accompagnant les tableaux présentant les verreries et faïenceries de sa généralité, la mention suivante, de la main de Tolozan, ne laisse aucun doute à ce sujet : « a M. Dietrix luy écrire une lettre pour luy marquer qu'il est absolument nécessaire que j'aye une conference avec luy sur le travail qu'il fait a ce sujet¹¹⁵⁴ ». L'ensemble des pièces – sans qu'on puisse savoir si elles sont envoyées au fur et à mesure à Dietrich ou si le commis chargé du classement des documents n'envoie à Dietrich que des dossiers complets, par généralité – est ensuite envoyé au secrétariat du commissaire. Lorsque toutes les pièces sont réceptionnées, Dietrich dresse un « extrait de la lettre et des états » envoyés par les intendants : un document de une à huit pages commentant la manière dont l'intendant s'est acquitté de sa tâche, l'addition, par type d'établissements, de toutes les bouches à feu de sa généralité, leurs besoins en combustible et ce qu'il faut en conclure quant à l'équilibre entre la consommation et la disponibilité des bois.

Pour que Dietrich puisse se livrer à cet exercice, des lettres avaient été envoyées aux intendants de toutes les généralités du Royaume les 12 et 22 mars 1788. Les intendants reportent ensuite la demande à leurs subdélégués en leur faisant parvenir une lettre circulaire. Mais les subdélégués et les inspecteurs des manufactures ne sont pas les seuls à être mobilisés : les syndics des nouvelles assemblées provinciales sont également sollicités, comme à Pau¹¹⁵⁵. Le 3 mai 1788, une nouvelle lettre des « commissaires du conseil du commerce¹¹⁵⁶ », Savigny, Tolozan et Boutin, demande aux intendants « des renseignements sur la quantité et l'état des usines et bouches à feu¹¹⁵⁷ » dans leur ressort, car seul un petit nombre de réponses a été reçu à Paris. Cette demande du 3 mai est plus détaillée que les deux premières, ce qui conduit l'intendant d'Auch et Pau, Claude François Bertrand de Boucheporn (1741-1794), à reconnaître que les informations collectées depuis mars « ne suffisent pas pour [le] mettre à même de remplir parfaitement votre objet ». Il doit écrire « de nouveau » à ses subdélégués afin « de pouvoir (...) satisfaire » le Bureau du Commerce « dans le plus court délai possible¹¹⁵⁸ ». Boucheporn envoie finalement les états des forges, usines et bouches à feu de son département en trois parties : le 16 mai d'abord pour accuser bonne réception des demandes du Bureau du

¹¹⁵⁴ AN F¹²/680/4. Lettre l'intendant des Gallois de la Tour accompagnant les états des verreries et fabriques de faïences qui existent en Provence, Aix, 8 juin 1789.

¹¹⁵⁵ AN F¹²/680/3. Lettre de l'intendant Boucheporn au Bureau du Commerce, Pau, 16 mai 1788.

¹¹⁵⁶ AN F¹²/680/6. Lettre de Chazerat, intendant d'Auvergne, à Tolozan, Clermont, 12 mai 1788 ; AN F¹²/680/4. Lettre de l'intendant de Bordeaux Le Camus de Néville à Tolozan, Bordeaux, 9 mars 1789.

¹¹⁵⁷ AN F¹²/680/3. Lettre de l'intendant Boucheporn au Bureau du Commerce, Pau, 16 mai 1788.

¹¹⁵⁸ *Ibid.*

Commerce et fournir les premiers éléments réunis entre mars et mai ; le 30 juin pour l'état des établissements qui existent dans la généralité d'Auch¹¹⁵⁹ et le 28 juillet 1788 pour l'état de ceux qui se situent dans la généralité de Pau¹¹⁶⁰.

Trois lettres ont donc été envoyées en 1788 aux intendants sur ce même objet, à chaque fois avec de nouvelles précisions, car l'interprétation que les intendants faisaient des premières demandes était trop minimaliste aux yeux de Dietrich :

« Il paroît de la lettre de M. l'intendant de cette généralité [Aix] qu'il a entendu que le Bureau du Commerce ne lui demandoit de renseignement que sur les verreries et fayenceries de son district, c'est à ces deux espèces d'usines qu'il a restreint l'acceptation du mot bouches à feu¹¹⁶¹. »

L'interprétation trop réductrice de la demande du Bureau du Commerce est également faite par l'intendant de Dijon, qui évoque dans ses premiers envois 35 hauts fourneaux, 44 forges à fer, un martinet, une platinerie, une tréfilerie, une forerie et 7 clouteries, mais n'inclut pas dans son premier dénombrement, au grand dam de Dietrich, les faïenceries et les fours à poterie¹¹⁶². Les retours des réponses des intendants permettent à Dietrich, dans ses extraits, de définir précisément ce qu'est une bouche à feu : tout établissement « dont le feu est le principal agent¹¹⁶³ ». Les intendants envoient un travail de qualité et de précision inégales. Caumartin de Saint-Ange, l'intendant de Franche-Comté, retient l'attention de Dietrich pour avoir envoyé un état parmi « les plus complets qui ayent été fournis¹¹⁶⁴ » car il détaillait la production de cette générale à hauteur de plus de 7 millions de livres et la consommation en bois totale de 346.722 « cordes charbonnières » de bois¹¹⁶⁵. Néanmoins, Dietrich remarque que ce même intendant n'inclut pas dans son état les salines qui se trouvent sur son territoire, ni les verreries, faïenceries, poteries et manufactures de porcelaine dont il ne sait si c'est un oubli des services de l'intendance ou tout simplement s'il n'y en a pas en Franche-Comté. En creux se dessinent le contenu des demandes du printemps 1788 : en plus du nombre d'usines, de la nature et du

¹¹⁵⁹ AN F¹²/680/3. Lettre de l'intendant Boucheporn accompagnant l'état indicatif des forges, usines et bouches à feu de la généralité d'Auch, 30 juin 1788.

¹¹⁶⁰ AN F¹²/680/3. Lettre de l'intendant Boucheporn accompagnant l'état indicatif des forges, usines et bouches à feu de la généralité de Pau, 28 juillet 1788.

¹¹⁶¹ AN F¹²/680/1. Extrait, rédigé par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par M. l'intendant de Provence, 1788.

¹¹⁶² AN F¹²/680/7. Extrait, rédigé par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Amelot de Chaillou, intendant de Dijon, 1788, p.2.

¹¹⁶³ AN F¹²/680/9. Extrait, rédigé par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Caumartin de Saint-Ange, intendant de Besançon, 1789, p.2.

¹¹⁶⁴ *Ibid.*

¹¹⁶⁵ La corde charbonnière compte pour une demi-corde ordinaire de bois. Ainsi, la consommation totale des bouches à feu de Franche-Comté s'établit à 173.361 cordes ordinaires de bois, soit 346.722 cordes charbonnières.

volume de leurs fabrications et du chiffre d'affaire annuel, Dietrich s'attend à trouver dans les lettres et états envoyés au Bureau du Commerce le détail des bouches à feu présentes dans chaque généralité et dans leur acception la plus large possible : forges, fourneaux, verrerie, faïenceries mais aussi tout autre usine consommant du charbon de bois comme les briqueteries, tuileries, fours à poteries et fours à chaux¹¹⁶⁶. La présence des fours à chaux, qui fabriquent de l'engrais pour les terres agricoles, dans la liste des bouches à feu n'a pas fait l'objet d'un arbitrage définitivement rendu par Dietrich. Évoquant les états de certains intendants ayant galvaudé, à ses yeux, le terme de « bouche à feu » auxquels ils donnent une signification trop large, les fours à chaux, aux côtés des fabriques de chapeaux, des blanchisseries de toiles et des maréchaux-ferrants, sont donnés en exemple d'une acception trop large du terme de « bouche à feu » dans l'extrait des informations envoyées par l'intendant de la généralité de Caen, Louis Guillaume Cordier de Launay (1746-1820)¹¹⁶⁷. Il apparaît que la mise en œuvre d'une expertise sur les « bouches à feu » s'accompagne de la définition des contours de cette catégorie. C'est, pour Dietrich, une manière de bâtir une réputation dans un domaine de l'action publique qu'il a contribué à structurer. Alors qu'une « bouche à feu » renvoie parallèlement à une pièce d'artillerie non portative¹¹⁶⁸, elle désigne sous la plume de Dietrich toute usine transformant des matières premières à l'aide du feu. En définissant cette catégorie qu'il contribue à créer, il se donne les conditions d'exercer un fort ascendant sur toutes les branches de l'économie qu'elle embrasse. L'expression n'est pas employée à l'Académie royale des sciences avant 1788 au moment de l'examen de sa *Description des gîtes de minerais et bouches à feu* d'Alsace¹¹⁶⁹ et en 1786, lorsque l'ouvrage de Dietrich sur les Pyrénées est examiné par Darcet et Lavoisier, il apparaît dans le procès-verbal sous le titre de « Description des gîtes de minerais, des forges et des salines des Pyrénées¹¹⁷⁰ ». C'est effectivement sous ce titre que l'ouvrage paraît chez Didot et Cuchet, mais Dietrich fait précéder la page de titres d'une première page stipulant « Description des gîtes de minerais, et des bouches à feu de la France. Tome premier¹¹⁷¹ ». Ayant déjà conscience de l'importance que les bouches à feu auront dans ses

¹¹⁶⁶ AN F¹²/680/2. Extrait, rédigé par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Agay de Mutigney, intendant d'Amiens, 1789.

¹¹⁶⁷ AN F¹²/680/5. Extrait, rédigé par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Cordier de Launay, intendant de la généralité de Caen, 1788.

¹¹⁶⁸ (1790). *Instruction générale sur le service de toutes les bouches à feu en usage dans l'artillerie, imprimée par les ordres des inspecteurs généraux*. Metz : Collignon.

¹¹⁶⁹ AAdS pochette générale de l'année 1788, f°40r. Séance du 16 juillet 1788.

¹¹⁷⁰ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.105, année 1786, f°231v, séance du 23 juin 1786. Rapport de Darcet et Lavoisier sur la *Description des gîtes de minerais* des Pyrénées.

¹¹⁷¹ Dietrich, 1786a, page de titre.

descriptions futures, il donne à l'ensemble de ses publications présentes et à venir une cohérence nouvelle et visant à faire reconnaître l'extension de son expertise minière à toute la production manufacturière à partir de matières premières minérales.

Parmi les attentes du Bureau du Commerce se trouvent également une estimation de la consommation en combustible et une appréciation de l'intendant concernant les disponibilités en bois. L'intendant de Bourgogne à Dijon, Amelot de Chaillou, lorsqu'il répond à l'enquête le 11 septembre 1788, résume en effet les demandes du printemps précédent de la manière suivante :

« 1° Quels sont la nature, l'espece et les fonctions des offices ou commissions et emplois utiles ou nuisibles au Commerce & aux fabriques, &c. 2° Quels sont les Négocians ou Entrepreneurs de Manufactures qui se sont le plus distingués dans ma Généralité ou qui ont acquis le plus de réputation de Père en fils, l'époque de leurs établissemens, leur genre de fabrication &c. 3. La quantité d'usines et de Bouches à feu actuellement existantes dans l'étenduë de la Province de Bourgogne, le nom des Propriétaires, ceux des Paroisses où elles sont situées, si elles sont établies en vertu de lettres patentes, leur datte, leur objet, leur importance, leur utilité. &c¹¹⁷². »

Ce sont donc, dans un premier temps, en dehors du nombre d'établissements dans chaque généralité, des demandes d'informations plus qualitatives et juridiques que quantitatives : la réputation des entrepreneurs, la nature de leurs fabrications, leur localisation, le contexte juridique de la création de leurs établissements, leur importance et en quoi ils sont utiles à l'économie de la province et du royaume. Le caractère utile ou nuisible des établissements se mesure à leur consommation de bois : c'est pour cette raison que certains intendants font ajouter, dans leurs tableaux, la « distinction des charbons qui les alimentent », ce qui permet de préciser si ce sont des charbons de bois ou de terre, et, dans le cas du bois, si l'affouage est suffisant ou insuffisant¹¹⁷³. Le premier point sur ce qui est « utile ou nuisible au Commerce & aux fabriques » ne se limite pas à la question des combustibles, mais couvre également les questions de l'approvisionnement dans une province, des débouchés pour la production.

Les attentes du Bureau du Commerce sont rarement comblées. Dietrich s'en plaint à Tolozan et prépare l'envoi d'une nouvelle lettre circulaire :

« J'ai l'honneur Monsieur de vous envoyer un projet de lettre pour demander à MM. les Intendants les quantités des fabrications de chacune des bouches à feu comprises dans les etats qu'ils ont envoyés au B[ure]au du Commerce. Si vous approuves ce projet j'en ferai faire

¹¹⁷² AN F¹²/680/7. Lettre de l'intendant de Bourgogne, Amelot de Chaillou, aux administrateurs du Bureau du Commerce, accompagnant l'envoi des états demandés sur les forges, usines et bouches à feu de la généralité de Dijon, Dijon, 11 septembre 1788.

¹¹⁷³ AN F¹²/680/7. Etat des forges, fourneaux & autres usines existans dans la généralité de Dijon, 1788.

l'expédition a ceux les ayant remplis et la désignation des usines que construit chaque généralité¹¹⁷⁴ »

Cette lettre aux intendants, expédiée le 17 février 1789, leur enjoint de dresser, avec davantage de données quantitatives, l'état des forges, usines et autres bouches à feu de chaque généralité¹¹⁷⁵ et rappelle aux intendants les demandes des commissaires du Conseil du Commerce de l'année précédente, parfois restées sans réponse. Des relances ou des appels à compléter leurs réponses sont également adressées de manière individuelle : à l'intendant de Soissons La Bourdonnaye de Blossac¹¹⁷⁶ : « pour en connaître le montant il lui a été écrit de nouveau », tout comme à l'intendant d'Orléans pour lui demander le total des fabrications des bouches à feu de sa généralité¹¹⁷⁷ ou encore à Trimond, l'intendant de Montauban¹¹⁷⁸. Dietrich – ou plutôt son secrétaire et copiste – annonce ces relances au bas de l'extrait, et laisse de la place pour reporter la suite de sa réponse. Ces estimations chiffrées donnent du fil à retordre à la plupart des intendants. Au cas où la collecte de données dans les intendances serait pour lors incomplètes, Tolozan indique que « si le travail sur toutes les usines n'est pas prêt », il désire « avoir par provision des renseignements sur la quantité de fer, de verre et de fayance, qui se fabriquent dans [l]a généralité, ainsi que sur le produit des ventes¹¹⁷⁹ ». En plus des établissements travaillant le fer, les verreries et faïenceries doivent cette fois être comprises dans les états envoyés au Bureau du Commerce, et davantage de données quantitatives sont demandées. Certains intendants sont pris de court, s'en étonnent, et demandent au Bureau du Commerce de patienter le temps de la collecte de ces données précises sur le volume de production et le chiffre d'affaires de chaque établissement. L'intendant de Bordeaux, Le Camus de Néville, pour expliquer le retard de sa réponse, rappelle que les premières demandes de mars 1788 semblaient ne concerner que les « usines et bouches à feu, les forges et fourneaux qui ont pour objet l'exploitation du fer et son emploi », et que « la mention de la quantité des objets de fabrication [et] du produit des ventes » n'étaient pas demandée¹¹⁸⁰.

¹¹⁷⁴ ADD 64/3, p.390. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, Paris, 9 février 1789.

¹¹⁷⁵ AN F¹²/680/2. Lettre de l'intendant Agay de Mutigney détaillant les forges, usines et bouches à feu de la généralité d'Amiens, 8 mars 1789.

¹¹⁷⁶ AN F¹²/680/22. Extrait, par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par La Bourdonnaye de Blossac, intendant de Soissons, 1788.

¹¹⁷⁷ AN F¹²/680/17. Extrait, par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Chypierre de Chevilly, intendant d'Orléans, 1788.

¹¹⁷⁸ AN F¹²/680/15. Extrait, par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Trimond, intendant de Montauban, 1788.

¹¹⁷⁹ AN F¹²/680/4. Lettre de l'intendant de Bordeaux Le Camus de Néville à Tolozan, Bordeaux, 9 mars 1789.

¹¹⁸⁰ *Ibid.*

Les réponses des intendants parviennent de manière échelonnée au Contrôle général, de mai 1788¹¹⁸¹ à juin 1789¹¹⁸², soit sur plus d'une année. Le retour de l'ensemble des états et lettres d'intendants de tout le royaume a nécessité un véritable suivi et un travail de classement comme le laissent supposer les apostilles. L'ordre de fournir un état des bouches à feu de chaque généralité parvient par le biais de trois lettres : il n'est donc pas étonnant de trouver, dans les dossiers classés par généralité dans le carton F¹²/680 des Archives nationales au moins deux voire trois réponses échelonnées de chaque intendant. Ainsi Charles Antoine Claude de Chazerat (1728-1724), intendant d'Auvergne de 1774 à 1789, au fur et à mesure que les demandes du Bureau du Commerce se précisent, fait parvenir les informations demandées sous la forme de trois lettres. Alors qu'il n'avait fait qu'établir la liste des bouches à feu de sa généralité – il prétend qu'il n'y en a pas, mais ne sachant pas quelle définition donner aux bouches à feu, il évoque les fours à chaux, les fours à poterie et deux verreries en activité en Auvergne – le 12 mai 1788¹¹⁸³, il atteste avoir mandé ses subdélégués de lui faire parvenir les informations concernant leurs consommations et leurs productions le 28 mars 1789¹¹⁸⁴, et est en mesure de les communiquer au Bureau du Commerce le 29 mai 1789¹¹⁸⁵. Dietrich intègre ces éléments à son extrait consacré à la généralité de Clermont en rajoutant une section au bas de ce qu'il avait déjà rédigé. Il n'a en revanche plus le temps de traiter les états de l'intendance d'Aix expédiés le 8 juin 1789. Ce travail de lecture des pièces envoyées par les intendants et d'agrégation de données synthétisées ensuite dans un extrait est dévolu à un secrétaire de Dietrich, comme le révèle l'affaire de la perte du paquet de documents concernant les bouches à feu de Champagne. En février 1790, alors que Dietrich met de l'ordre dans ses affaires en vue de l'élection municipale à laquelle il s'apprête à prendre part, il découvre des liasses perdues contenant les états de l'intendance de Champagne qui lui avaient été confiés par le Bureau du Commerce pour qu'il en dresse l'extrait. Le commissaire du roi s'excuse du dysfonctionnement de son secrétariat auprès de Tolozan :

« J'ai un million d'excuses a vous demander de ne vous avoir pas renvoyé plusot letat des mines et des bouches a feu de Champagne. Un secretaire qui est tombé malade avoit enfoui ce travail dans ses papiers et ce n'est qu'en faisant la visite de toutes les liasses qu'il avoit entre ses mains

¹¹⁸¹ AN F¹²/680/6. Extrait, par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Chazerat, intendant de Clermont, 1788 [et rajout 1789].

¹¹⁸² AN F¹²/680/4. Lettre l'intendant des Gallois de la Tour accompagnant les états des verreries et fabriques de faïences qui existent en Provence, Aix, 8 juin 1789.

¹¹⁸³ AN F¹²/680/6. Lettre de Chazerat, intendant d'Auvergne, à Tolozan, Clermont, 12 mai 1788.

¹¹⁸⁴ AN F¹²/680/6. Lettre de Chazerat, intendant d'Auvergne, à Tolozan, Clermont, 28 mars 1789.

¹¹⁸⁵ AN F¹²/680/6. Lettre de Chazerat, intendant d'Auvergne, à Tolozan, Clermont, 29 mai 1789.

que j'ai vu avec grand chagrin que ce paquet ne vous avoit pas été renvoyé. J'en avois fini le travail 8 jours après l'avoir reçu¹¹⁸⁶. »

Cet égarement et cet envoi tardif explique que le carton AN F¹²/680 ne renferme pas la partie champenoise de l'enquête de 1788-1789.

Dietrich, dans ses « extraits » de lettres et états envoyés par les intendants, n'hésite pas à apporter des corrections et à rectifier le décompte des établissements qui, selon lui, auraient dû figurer dans les données communiquées par les intendants. Dietrich avait en effet lui-même, trois ans auparavant, dressé un « tableau des forges des généralités de Pau et d'Auch » dénombrant 38 forges¹¹⁸⁷ – le double de ce qu'avancent les services de l'intendance – qu'il ne peut s'empêcher de comparer avec les informations fournies par Claude François Bertrand de Boucheporn¹¹⁸⁸. L'activité de certains établissements pourrait avoir été largement surévaluée par Dietrich en 1784 et 1785, ce qui explique, en 1788, la communication de dénombrements moins importants. En revanche, la *Description* des Pyrénées ne comprend qu'une petite partie des 6 fonderies de cuivre, des 2 fonderies de plomb, des 9 faïenceries, des 8 verreries, des 20 tuileries, des 11 teintureries, de la savonnerie et de la manufacture de cobalt mentionnées par l'intendant d'Auch et de Pau. Dietrich se concentrait en 1784-1785 sur la recherche de mines et la description d'établissements jalonnant son parcours de commissaire du roi à la visite des mines. En revanche, lorsque l'intendant évoque les productions des salines de Salies, Dietrich indique en note de bas de page de son « extrait » pour les généralités d'Auch et de Pau une référence à la description de la saline dans son ouvrage sur les Pyrénées : « Voyez la description des Gites de minerai T.1 p.426 et 433¹¹⁸⁹ ».

Même lorsqu'il n'a pas fait de tournée dans une région, Dietrich apporte quelques précisions glanées sur son passage. Il « supplée » au travail incomplet de l'intendant de Bretagne pour offrir une « estimation » de la production des mines de plomb et donner la quantité de fonte et de fers forgés : « Mais il faut encore ajouter à ces produits ceux des forges suiv[an]tes que je trouve portés sur des notes que j'ai recueillies sur la Bretagne et que M. l'Intendant a omises¹¹⁹⁰ ». Ainsi, il précise qu'il « n'a pas fait de tournée dans la généralité de Bourdeaux

¹¹⁸⁶ ADD 64/I/2, p.38. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, Strasbourg, 30 janvier 1790.

¹¹⁸⁷ Dietrich, P.F. (1786a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. des Pyrénées*. Paris : Didot, tableau inséré entre la p.560 et la p.561.

¹¹⁸⁸ AN F¹²/680/3. Extrait de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Boucheporn, intendant d'Auch et de Pau, 1788, p.1.

¹¹⁸⁹ AN F¹²/680/3. Extrait de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Boucheporn, intendant d'Auch et de Pau, 1788, p.2.

¹¹⁹⁰ AN F¹²/680/20. Extrait, par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Bertrand de Molleville, intendant de Rennes, 1788.

[sic] mais en la traversant il a vû les forges de Pontins [Pontenx]¹¹⁹¹ ». Le fait qu'il rattache son travail d'« extraction » des informations transmises par tous les intendants à ses tournées de commissaire de 1784 à 1786 peut se lire de différentes manières. Occupé à un travail d'agrégation de données anonyme et interne au Bureau du Commerce, Dietrich trouve en l'évocation de ses tournées passées le moyen de ne pas complètement disparaître derrière les chiffres et une démarche purement statistique. Il signale que, n'ayant pas effectué de tournée dans une province, il ne peut « suppléer¹¹⁹² » aux informations lacunaires transmises par les intendants, notamment sur le volume de la consommation en combustibles et sur la production de chaque établissement : c'est le cas dans la généralité de Caen, de Clermont¹¹⁹³, de Flandre et d'Artois¹¹⁹⁴, de Limoges¹¹⁹⁵. Dietrich prend parfois lui-même la plume pour obtenir de la part d'entrepreneurs les informations dont il a besoin : il écrit ainsi à Gabriel Jars pour lui communiquer qu'il est en charge « d'un travail » « demandé par l'administration au sujet des usines qui travaillent et animent les mines en France », et lui demande

« quel est le nombre de feux de martinets que vous entretenez à S. Bel et à Chessy, les ouvriers qui les desservent, la nature des objets que vous y faites fabriquer, enfin la quantité de la fabrication annuelle en distinguant la quantité des mines d'avec celles que vous tirez de l'étranger ; (...) si une partie de votre fabrication est employée par les monnoyes ou la marine royale¹¹⁹⁶ »

Cette lettre écrite en droiture par Dietrich à un exploitant est rare, mais s'explique par la réputation exceptionnelle de l'exploitant, frère de l'académicien, et avec lequel on ne peut être qu'honoré d'entretenir une correspondance. Cette initiative est également motivée par une autre demande instruite au Bureau du Commerce. En règle générale, Dietrich doit patienter jusqu'au retour des réponses centralisées par les intendants. En tout, ce sont les dossiers renfermant les données de vingt-trois généralités que le copiste de Dietrich traite, sur les trente-deux que compte le royaume.

¹¹⁹¹ AN F¹²/680/4. Extrait, par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Néville, intendant de Bordeaux, 1789, p.2.

¹¹⁹² AN F¹²/680/5. Extrait, rédigé par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Cordier de Launay, intendant de la généralité de Caen, 1788.

¹¹⁹³ AN F¹²/680/6. Extrait, par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Chazerat, intendant de Clermont, 1788-1789, p.2.

¹¹⁹⁴ AN F¹²/680/8. Extrait, par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Esmangard, intendant de Flandre et Artois, 1788.

¹¹⁹⁵ AN F¹²/680/12. Extrait, par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Meulan d'Ablois, intendant du Limousin, 1788.

¹¹⁹⁶ ADD 64/2, p.271. Copie de lettre de Dietrich à Jars, Paris, 20 août 1788.

Tableau 8 : Traitement, généralité par généralité, de l'enquête statistique de Dietrich sur les bouches à feu du Royaume (1788-1789)

Type de pays	Généralité ¹¹⁹⁷	Nom de l'intendant ¹¹⁹⁸	États et lettres envoyés par l'intendant ¹¹⁹⁹	Synthèse réalisée par « extraits » de Dietrich ¹²⁰⁰ (en gras les extraits conservés en AN F ¹² /680)	Données utilisées par Dietrich fin 1788 pour estimer la production de fer ¹²⁰¹
Pays d'élection	Alençon	Julien	?	?	Oui
	Amiens	Agay de Mutigney	Oui	Oui	Non
	Auch et Pau	Boucheperon	Oui	Oui	Oui
	Bordeaux	Le Camus de Néville	Oui	Oui	Oui
	Bourges	Dufour de Villeneuve	?	?	Oui
	Caen	Cordier de Launay	Oui	Oui	Oui
	Champagne	Rouillé d'Orfeuill	Oui	Oui ¹²⁰³	Oui
	Clermont/Auvergne	Chazerat	Oui	Oui	Non
	La Rochelle	Réverseaux	Oui	Oui	Non
	Limousin	Meulan d'Ablois	Oui	Oui	Oui
	Lyon	Terray	Oui	Oui	Oui
	Montauban	Trimond	Oui	Oui	Oui
	Moulins	Foulon de Doué	?	?	Non
	Orléans	Chypierre de Chevilly	Oui	Oui	Oui
	Paris	Bertier	Oui ¹²⁰²	?	Non
	Poitiers	Boula de Nanteuil	Oui	Oui	Oui
	Rouen	Maussion	?	?	Non
Soissons	La Bourdonnaye de Blossac	Oui	Oui	Non	
Tours	D'Aine	Oui	Oui	Oui	
Pays d'États	Aix-en-Provence	Des Gallois de la Tour	Oui	Oui	Non
	Bourgogne/Dijon	Amelot de Chaillou	Oui	Oui	Oui
	Bretagne/Rennes	Bertrand de Molleville	Oui	Oui	Oui
	Grenoble	Caze de la Bove	Oui	Oui	Oui
	Languedoc	Bernard de Balinvilliers	Oui	Oui	Oui
Pays d'imposition	Alsace	Chaumont de la Galaizière	Non	Synthèse déjà réalisée	Oui
	Corse	La Guillaumie	?	?	Non
	Franche-Comté	Caumartin de Saint-Ange	Oui	Oui	Oui
	Metz/Trois-Évêchés	Depont	Oui	Oui	Oui
	Lorraine et Barrois	La Porte de Meslay	Non	Synthèse déjà réalisée	Oui
	Flandre et Artois	Esmangard	Oui	Oui	Oui
	Perpignan/Roussillon	Raymond de Saint-Sauveur	Oui	Oui	Oui
	Hainaut/Cambrésis	Senac de Meilhan	Oui	Oui	Non

C'est en pays d'imposition et d'États que les données ont été les plus complètes, Dietrich disposant des données alsaciennes et lorraines du fait de sa tournée de 1785 et de la collecte d'informations via des tableaux remplis par les manufacturiers avant, pendant et après sa tournée, ce qui lui permet de ne pas attendre l'enquête de 1788-1789 pour se livrer à l'addition de données¹²⁰⁴. En dehors de la Corse, c'est en pays d'élection que des états manquent à l'appel :

¹¹⁹⁷ D'après la liste établie dans l'*Almanach royal* en fin d'année 1788 pour 1789. Debure, F.J.N. (1789). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXIX*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, pp.259-267.

¹¹⁹⁸ *Ibid.*

¹¹⁹⁹ D'après les documents conservés en AN F¹²/680 et les données de la correspondance de Dietrich.

¹²⁰⁰ D'après les documents conservés en AN F¹²/680 et les données de la correspondance de Dietrich.

¹²⁰¹ AN F¹²/678. États de la production totale de fers en France, par Dietrich, 1788.

¹²⁰² ADD 64/2, p.331. Copie d'une lettre de Dietrich à Tolozan, Paris, 8 décembre 1788. L'état parisien est en sa possession à la fin de l'année 1788, mais ni cette pièce ni l'extrait dressé par le commis de Dietrich n'ont été conservés.

¹²⁰³ Cet extrait a été égaré par un secrétaire de Dietrich. Il est finalement retourné à Tolozan le 1^{er} février 1790 (ADD 64/1/2, p.43. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, Strasbourg, 1^{er} février 1790).

¹²⁰⁴ ADD 64/2, p.331. Copie d'une lettre de Dietrich à Tolozan, Paris, 8 décembre 1788.

les généralités d'Alençon, de Bourges, de Châlons en Champagne, de Moulins et de Rouen n'ont visiblement pas envoyé les pièces demandées, à moins qu'elles aient été reclassées dans d'autres cartons à une époque ultérieure. Cette insubordination apparente peut être expliquée par la lassitude que les agents des intendances ressentent face aux demandes répétées de données chiffrées les plus complètes possibles » (Minard, 2000, p.66). Les bureaux centraux apparaissent comme n'étant pas en capacité de dominer tous ces ensembles documentaires et d'en tirer profit, si bien que certains, à l'échelle des généralités, sont découragés et considèrent, à l'instar de l'intendant Brou en poste à Dijon en 1780, que « tout cela ne servira qu'à barbouiller du papier¹²⁰⁵ ».

Ce n'est pas tant le résultat de cette enquête, ses totaux et ses conclusions qui importent que la révélation de l'outillage mental ayant guidé la collecte, le traitement et l'agrégation des données que les sources conservées à cette occasion permettent d'établir. En cela, le carton AN F¹²/680 renfermant les traces de l'exercice d'agrégation de données quantitatives et de leur réduction en extraits, auquel se livre Dietrich, permet de s'engager dans une histoire intellectuelle qui est « une histoire concrète de l'abstraction » selon Jean-Claude Perrot (1992). Dietrich indique se livrer parfois à une « évaluation par approximation » en fonction de la description des ateliers et du nombre de feux de chaque établissement pour lequel on ne dispose pas de chiffres¹²⁰⁶. Si certaines quantités de fabrication sont encore manquantes malgré une relance qui avait permis de préciser quelques chiffres, Dietrich choisit alors d'agir : « comme il en existait encore plusieurs qu'il ne spécifiait pas, je les ai évaluées d'après le nombre donné des fourneaux et feux ; les articles que j'ai évalués sont marqués par une astérisque¹²⁰⁷ ». Ainsi, sur quinze forges mentionnées dans la généralité de Tours, Dietrich estime lui-même la production de huit d'entre-elles à partir des feux et des ateliers qui ont été décrits¹²⁰⁸, afin de pouvoir aboutir à un total. En cela, il partage les pratiques statistiques des inspecteurs des manufactures mises en lumière par Philippe Minard. Pour pallier l'aporie ou les contradictions de certaines réponses, l'inspecteur des manufactures de Rennes se livre à des « approximations combinées » en 1779. Les données manquantes doivent être estimées par déduction en fonction du nombre de pièces produites ou de la main d'œuvre connue dans sa totalité pour la généralité et qu'on répartit alors

¹²⁰⁵ AD Côte d'Or, C77. Réponse de Brou, intendant de Dijon, à une demande d'enquête formulée par Necker, 26 août 1780, citée par Gille, 1964, p.1.

¹²⁰⁶ AN F¹²/680/5. Extrait, rédigé par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par Cordier de Launay, intendant de la généralité de Caen, 1788.

¹²⁰⁷ AN F¹²/680/23. Extrait, par Dietrich, de la lettre et des états envoyés au Bureau du Commerce par D'Aine, intendant de Tours, 1788.

¹²⁰⁸ *Ibid.*

arithmétiquement sur chacun des sites pour obtenir un ordre de grandeur de leur production. Or, chaque agent en charge d'agrèger des données met au point sa propre « alchimie comptable », à l'image, en 1773 de l'inspecteur des manufactures de Sedan expliquant à son supérieur avoir opéré « une pondération » qui tient compte de la sous-utilisation de certains métiers à tisser, donnant à son travail l'aspect de « données corrigées des variations saisonnières » (Minard, 2000, pp.67-68). Dietrich s'inscrit là dans une pratique commune des membres de l'inspection des manufactures, familiarisés aux techniques de calcul et maniant un coefficient multiplicateur pour évaluer, à partir du nombre de feux ou des effectifs de la main d'œuvre, la production et la consommation des bouches à feu dont les données sont manquantes. Comme le souligne Isabelle Laboulais,

« Les notions de moyenne et d'estimation pondérée leur sont également devenues familières dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. Ces « calculs politiques » qui produisent de nouvelles modalités de connaissance du monde social sont appliqués à la connaissance de l'ensemble de la société et du territoire » (2015a, p.454)

L'enquête de 1788-1789 est donc l'expression de l'outillage intellectuel de Dietrich, qui le rapproche des pratiques de l'inspection des manufactures. Il montre par là qu'il est en mesure de combiner un ensemble des données éparses et lacunaires qui lui parviennent de presque toutes les généralités du royaume, de les synthétiser et de présenter dans un document unique le fruit de son traitement des données, auxquelles seul un agent professionnel du Contrôle général peut donner du sens (Laboulais, 2015a, p.456). Cette demande de disposer du fruit de l'enquête en un coup d'œil émane de l'intendant du commerce Tolozan, qui a expressément émis le souhait que Dietrich présente ses résultats sous la forme d'« un état d'une ligne seulement pour chaque province¹²⁰⁹ ». C'est précisément dans cette capacité d'évaluation pour compléter les données manquantes, de fourniture d'estimations plausibles et de totaux proches de la réalité de la production du royaume entier que Dietrich entend faire reconnaître son expertise minière élargie à une expertise sur la production des bouches à feu du royaume. C'est elle qui lui permet de se tenir éloigné de l'erreur : si l'administration s'appuie sur les outils que son secrétariat produit, c'est que la conversion de ses savoirs minéralogiques en expertise minière puis en expertise sur la production industrielle du royaume a pu réussir.

Cependant, cette enquête de 1788-1789 est abordée par le commissaire du roi avec un fort biais de confirmation de deux de ses idées centrales : l'économie du bois et son remplacement par du charbon de terre et l'interdiction, par le gouvernement qui cesserait d'enregistrer des lettres

¹²⁰⁹ ADD 64/3, p.399. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, Paris, 21 février 1789.

patentes et des arrêts du conseil, de tout nouvel établissement afin de sauver ou d'assurer la prospérité de ceux qui existent déjà, quelle que soit finalement la situation réelle des forêts dans chaque généralité.

Conclusion

La période des tournées de visite des mines et usines de France correspond pour Philippe Frédéric de Dietrich, entre 1784 et 1786, à un temps de mise en œuvre d'une expertise minière, facilitée par sa réputation de minéralogiste et des protections à l'intendance des Mines et au Commerce.

Les tournées de visite et de recherche de mines de Dietrich, sous le contrôle des intendants des départements du Contrôle général des Finances qui l'emploient, ne correspondent plus à un temps de construction mais de consolidation d'expertises « spécialisées » et de « méta-expertises » (Collins & Evans, 2002 ; Collins & Evans, 2007). Elles sont renforcées par la pratique du terrain qu'une expertise « commune », acquise au bout « d'une période prolongée d'interactions avec une communauté adéquate » peut ne pas impliquer (Clavez, 2010, p.119).

Ses observations sont professionnelles : elles ne relèvent pas d'une initiative privée, et Dietrich a à cœur de différencier sa tournée d'expert des voyages de naturalistes amateurs, prompts à écouter les légendes que la population locale colporte au sujet de l'existence de mines fantasmées. À l'issue de ses tournées, Dietrich paraît capable de répondre à la fois aux questions de ses supérieurs en honorant ses obligations de service par l'envoi de mémoires, et de proposer aux entrepreneurs des moyens d'augmenter le rendement de leurs mines et usines, en améliorant les procédés techniques. Néanmoins, son enthousiasme à voir en chaque mine une exploitation potentielle et ses extrapolations statistiques éveillent les doutes des agents du Contrôle général. C'est, *in fine*, le capital social de Dietrich qui lui permet de préserver sa réputation d'expert, même lorsque des données figurées dans ses mémoires – au demeurant remplis de beaucoup d'emprunts à l'abbé Palassou concernant les Pyrénées par exemple – ne semblent pas fiables.

C'est ainsi que Dietrich devient un maillon essentiel entre l'administration et les capitalistes sur le terrain, conformément à ce qui est attendu de tout inspecteur des mines et des manufactures. Acquis et exercée sur le terrain, c'est sa vision décloisonnée des enjeux de la minéralogie, de la métallurgie, des réalités matérielles, humaines et économiques locales qui donne à son

jugement une plus-value, plus que l'exactitude et la profondeur de ses connaissances dans chacun de ces domaines séparément.

Dans les mémoires qu'il rend à l'administration, Dietrich relaye des savoirs théoriques, techniques, juridiques et économiques, ce qui le rapproche des pratiques des caméralistes. En plus de pouvoir faire reposer son expertise minière sur la dimension transnationale des savoirs auxquels il a accès, Dietrich partage avec les caméralistes d'outre-Rhin une vision territorialisée de l'action publique, visant à repérer et à corriger les déséquilibres (Garner, 2003, p.739). Ainsi, Dietrich mène l'enquête industrielle de 1788-1789 avec l'objectif d'interdire la création de nouveaux établissements là où on en trouve déjà beaucoup et où le couvert forestier déficitaire atteste d'une trop forte concentration de bouches à feu. La valeur des savoirs se mesure à l'aune de leur utilité à guider l'action publique dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle (Broman, 2012). Les enquêtes de terrain constituent un moyen de bâtir une réputation d'expertise pour les professionnels en capacité de dominer la masse des données qu'elles produisent, tout comme elles sont le préalable, dans un long XVIII^e siècle, à l'émergence de domaines de l'action publique.

Ses connaissances établies et actualisées donnant les moyens de trancher efficacement, l'administration se fie à l'expert qui revient du terrain. L'intérêt est réciproque : cette expertise est importante pour l'État désireux de faire prospérer l'économie, et l'État est à l'origine de la légitimation et du statut des experts qui le servent, et dont la valeur est dès lors reconnue en ce qu'ils peuvent prétendre orienter les choix publics. Si Dietrich a bien fourni les rapports les plus foisonnants au sujet de la minéralogie des Pyrénées, ses mémoires ne sont en rien exceptionnels, et souffrent de la concurrence avec les travaux d'ingénieurs des mines ayant parcouru la même chaîne de montagnes ou d'autres naturalistes, comme l'abbé Palassou, qui publie également leur description des Pyrénées. C'est ce qui détermine Dietrich, après sa tournée initiale dans les Pyrénées en 1784, à étendre son expertise minière à la question de la production industrielle, qui devient à partir de 1787 le cœur de son activité au Contrôle général.

Ne s'intéressant pas qu'aux richesses minérales mais à toutes les filières de l'économie qu'elles pourraient permettre de développer, Dietrich bâtit dans le cadre de son enquête en 1788-1789 une conception de l'économie française fondée sur l'utilité des établissements et de la répartition équilibrée de leur localisation sur le territoire, afin de résoudre les problèmes d'approvisionnement en bois et de concurrence. Il crée à cette occasion la catégorie des « bouches à feu », dont la définition des contours est concomitante de la revendication

d'expertise sur cette branche de l'économie. Ce sera d'ailleurs sa seule utilité : l'expression de « bouche à feu », souffrant de la concurrence de l'usage que l'artillerie fait de ces mêmes termes pour désigner canons et obusiers¹²¹⁰, ne devient pas un « énoncé collectif » créant une convergence de vocabulaire et de sens que Dietrich aurait voulu obtenir (Van Damme, 2020, p.127). Son expertise minière se convertit à cette occasion en capacité d'estimer des données parfois manquantes, parfois difficilement combinables, dans le but d'évaluer la richesse territoriale et les potentialités économiques de la France. Cette finalité est souvent poursuivie au XVIII^e siècle, du *Projet de dîme royale* de Vauban en 1707 jusqu'à l'enquête de Lavoisier en 1791 (Perrot, 1998 ; Minard, 2000, p.65).

Mais c'est finalement à la question du fer et des forges que Dietrich est le plus souvent ramené et pour laquelle son expertise est la plus attendue et valorisée, au grand dam de l'Alsacien qui depuis 1774 souhaite s'émanciper de la tutelle de son père, le « roi du fer » Jean III de Dietrich, pour tracer, par l'étude des minerais non ferreux, son propre chemin de minéralogiste.

¹²¹⁰ Lamartillière, Jean Favre (de) (1796). *Réflexions sur la fabrication en général des bouches à feu et observations sur les épreuves extraordinaires et comparatives de différentes espèces de Bouches à feu qui ont eu lieu à Douai, en 1786, par ordre du Ministre de la guerre*. Paris : Magimel.

Chapitre 5 : Les ressorts d'une expertise de fer et d'acier

« M'adresser à vous, c'est recourir à l'oracle » écrivait La Madeleine, en mal de connaissances sur le monde des forges, à Dietrich le 19 mars 1787¹²¹¹. L'intendant des finances du comte d'Artois, désireux de visiter les forges du Berry qui appartiennent au prince, prépare sa venue aux forges de Vierzon et de Clavière et souhaite se mettre « facilement en fait de la nomenclature, et acquérir les connaissances essentielles de ce genre de fabrication ». Il sollicite Dietrich, qu'il tient pour une personne ressource en la matière, pour qu'il lui recommande l'ouvrage le plus récent qui comblera au mieux ses lacunes¹²¹². Sous la plume de l'intendant, les compétences de Dietrich ne se bornent pas à l'exploitation des mines de fer mais aussi au travail des ferreux dans les « bouches à feu » du royaume, qu'il est habilité à visiter depuis sa commission de 1784. Cependant, cette expertise sur la production de fer ne peut être reconnue comme une évidence au-delà du cercle des officiers de l'administration du comte d'Artois.

Dietrich n'est en effet pas le seul à publier des savoirs experts sur le fer et l'acier dans les années 1770 et 1780. À l'Académie royale des sciences, vingt-sept noms sont associés à des présentations de travaux portant sur le fer entre 1775, date de l'élection à la correspondance de Dietrich, et 1789¹²¹³. Ces soumissions sont de différentes natures : demandes d'examens de production ou du fruit d'un procédé technique particulier, demande d'examen de projet de construction en fer, mémoires sur des échantillons aux propriétés curieuses, mémoires sur les propriétés chimiques de minerais de fer, mémoires sur des mines de fer ou des échantillons de mines spécifiques, ainsi que des mémoires sur la fonte des fers de différentes qualités. Si Dietrich n'apparaît, aux côtés du chevalier de Grignon et de Guillot-Duhamel, que dans les deux derniers types de travaux communiqués à l'Académie, les propriétés chimiques du fer intéressent de nombreux savants comme Berthollet, Fourcroy, Guyton de Morveau, Hassenfratz, Lassone, Lavoisier, Monge, Sage ou Vandermonde¹²¹⁴. Parvenir à situer Dietrich au sein de cette communauté d'acteurs publiant sur le fer est l'objet de ce chapitre.

Le 17 mai 1786, Monge avait lu à l'Académie royale des sciences un mémoire de sa plume et de celles de Berthollet et de Vandermonde renfermant leurs conclusions sur les procédés de

¹²¹¹ ADD 59a/173. Lettre de La Madeleine à Dietrich, Paris, 19 mars 1787.

¹²¹² *Ibid.*

¹²¹³ Voir à ce sujet le tableau établi d'après les plumitifs des séances, en annexe 25.

¹²¹⁴ Voir à ce sujet le tableau établi d'après les plumitifs des séances, en annexe 25 et 26.

fabrication et les propriétés des fontes et aciers produits jusqu'à présent en France¹²¹⁵. L'un des objectifs de ce bilan des savoirs disponibles était de mettre l'administration en capacité de répondre aux demandes, toujours plus nombreuses, d'encouragement et de protection que lui adressaient des entrepreneurs. Pour évaluer le bien-fondé des demandes, une commission d'expertise peut être réunie. On attend d'elle des conclusions solides à mettre sous les yeux des administrateurs et du contrôleur général. Mais Berthollet avoue ne pas toujours parvenir à expliquer le succès ou la réussite des essais qu'il peut réaliser en commission d'expertise :

« L'administration avait formé le projet de favoriser la fabrication de l'acier et de perfectionner celle de nos fontes et de nos fers. On demandait souvent un avis sur des essais que l'on présentait et sur des secrets pour lesquels on sollicitait des encouragements ou des récompenses ; et cependant la théorie ne pouvait guider ceux qui étaient consultés. Qu'y avait-il d'utile dans un procédé compliqué ? Quelle était la circonstance qui déterminait le succès ? En quoi consiste la différence physique des fers de nos différentes provinces comparées entre eux et avec ceux de Suède ? (...) Quels sont les principes et les propriétés qui distinguent l'acier de cémentation, l'acier fondu et l'acier qu'on appelle naturel¹²¹⁶ ? »

Cette liste de questions en suspens nous rappelle que les propriétés qui séparent le fer de l'acier et de la fonte – des dénominations qui ne recouvrent pas les mêmes matériaux à toutes les époques – ne sont précisément identifiées qu'à l'extrême fin du XVIII^e siècle. Les savants de cette période ignorent que le fer ne contient presque pas de carbone alors que l'acier en comporte à raison de 0,008 à 2,11 % de sa masse, et que la fonte en contient de 2,11 à 6,6 % (Fanchon, 2008, pp.153-160). Mais ils sont sur la voie de comprendre que le « charbon » joue un rôle dans leur distinction. Monge, Berthollet et Vandermonde sont en mesure de pouvoir l'affirmer en 1793 dans leur *Avis aux ouvriers français en fer sur la fabrication de l'acier*¹²¹⁷.

Les membres de l'Académie royale des sciences, dont Dietrich fait partie depuis le 4 août 1786, ont été amenés à intervalles réguliers, dans la décennie 1780, à se prononcer sur la réalité de l'espoir que nourrissaient certains sidérurgistes français détenteurs de « secrets » de fabrication. Prenant l'exemple de la manufacture des aciers fins d'Amboise, Liliane Hilaire-Pérez a cependant montré que Jean-Baptiste Sanche, le directeur de la société, avait largement anticipé des succès qui n'étaient pas encore acquis et avait orchestré autour de ses fabrications une campagne publicitaire volontairement floue (2000). Quelles qualités de fer et d'aciers est-on capable de produire en France à la veille de la Révolution française ? Entre les désirs

¹²¹⁵ Berthollet, C.L., Monge, G., & Vandermonde, A.T. (1788). Mémoire sur le fer considéré dans ses différents états métalliques. *Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXVI*. 132-200.

¹²¹⁶ Rapport d'activité de Berthollet, non daté, cité par Sadoun-Goupil, 1974, p.137.

¹²¹⁷ Berthollet, C.L., Monge, G., & Vandermonde, A.T. (1793). *Avis aux ouvriers français en fer sur la fabrication de l'acier publié par ordre du Comité de Salut Public*. Paris : Imprimerie du Département de la Guerre.

d'entrepreneurs ambitieux et la concrétisation de projets soutenus ou non par le gouvernement, l'écart est souvent grand. À l'enthousiasme des projets industriels pour lesquels l'avis de l'administration est sollicité, et qui bénéficient parfois de la délivrance d'un privilège exclusif, succède généralement une déception plus silencieuse qui se solde par l'abandon de la production envisagée.

Quelle place Dietrich, fort de ses appartenances à plusieurs collectifs, a-t-il occupée dans les dispositifs chargés d'examiner la qualité et les propriétés des productions de fer et d'acier afin d'éclairer le gouvernement chargé de traiter les demandes des entrepreneurs ? Comment s'est construite l'expertise de Dietrich sur les questions de la production sidérurgique ? Quel rôle ont rempli et comment se sont articulés son capital social, son capital relationnel, ses pratiques d'académicien et ses fonctions administratives dans la construction et la reconnaissance de cette expertise dans un domaine qui prolonge celui de la minéralogie ? Quels décalages peut-on constater entre l'expertise revendiquée et l'expertise reconnue ? Une étude de cas sur la participation de Dietrich en août-septembre 1786 aux expériences sur les aciers d'Amboise et la contextualisation de cette participation pourront permettre d'apporter quelques réponses à ces questions : montrer comment son autorité s'affirme entre fabrique des savoirs experts et mondes sociaux et quelles formes de légitimation emprunte l'expertise revendiquée par Dietrich sur les mines de fer et la production de fer et d'acier.

1. La mise en œuvre d'une expertise : le cas des essais sur les aciers d'Amboise

À peine élu à l'Académie royale des sciences, Dietrich est dépêché à Amboise en août 1786 pour y visiter la manufacture d'aciers de Sanche. Il doit établir avec précision les activités et les productions de l'établissement qui bénéficie depuis 1784 d'un soutien du gouvernement. Le 2 septembre 1786, Philippe Frédéric de Dietrich certifie « véritable & conforme à l'original » l'épreuve d'un imprimé intitulé *Extrait de l'article III, du rapport que M. le Contrôleur Général a chargé M. le Baron de Dietrich, Commissaire du roi, de faire, pendant le courant du mois d'Août 1786, sur l'état actuel de la Manufacture d'acier de M. Sanche & Compagnie, située à La Noraye près d'Amboise*, dont un exemplaire est conservé aux Archives nationales¹²¹⁸ ainsi qu'aux archives départementales du Puy-de-Dôme dans les papiers de l'intendance de la

¹²¹⁸ AN F¹²/2230. Dietrich, P.F. (de) (1786b). *Extrait de l'article III, du rapport que M. le Contrôleur Général a chargé M. le Baron de Dietrich, Commissaire du roi, de faire, pendant le courant du mois d'Août 1786, sur l'état actuel de la Manufacture d'acier de M. Sanche & Compagnie, située à la Noraye près d'Amboise*. Paris : Prault.

généralité de Riom, dirigée de 1774 à 1789 par Charles Antoine Claude de Chazerat (1728-1824)¹²¹⁹. Que révèle l'acte d'écriture de Dietrich à l'origine de cet imprimé et pour quelles raisons se trouve-t-il dans les papiers d'une intendance qui n'est pas celle de Tours, dont dépend Amboise ?

1.1. Un rapport initialement destiné à l'administration mais diffusé par la voie de l'imprimé

Au retour de sa visite de l'aciérie d'Amboise, où il a été reçu par ses propriétaires, les frères Sanche, Dietrich rend son rapport au Contrôle général. Début septembre 1786 paraissent deux imprimés : un extrait de ce rapport, auquel on a ajouté deux tableaux – une note des fers sortis du fourneau de cémentation le 27 août 1786 et provenant de la fournée du 13 août, donnant le nombre de barres et leur poids respectif, et une note du poids de ces mêmes fers chargés dans le fourneau de cémentation le 13 août 1786, certifiées véritables et conformes à l'original par Dietrich le 5 septembre 1786 – et un « Précis des déclarations faites par les différents artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg, le vendredi 7 septembre 1786, sur les aciers de la manufacture d'Amboise¹²²⁰ », publié chez Prault à Paris comme le rapport de Dietrich. Ces deux imprimés ont été diffusés notamment à l'intérieur de l'administration. Ils parviennent, par exemple, à l'intendant d'Auvergne, qui les fait suivre à l'un des subdélégués, Albo de Chanat, en poste à Monton près de Clermont-Ferrand, avec une invitation à les communiquer aux communautés de son département qui emploient ce genre de fabrication¹²²¹.

La publication est donc diffusée dans certaines des intendances du royaume, sans qu'on puisse avoir la certitude qu'elle l'ait été dans toutes, car l'initiative de cette décision n'est pas clairement donnée. Calonne indique, au bas du document, approuver l'impression, et de Crosne donne le 5 septembre 1786 le « permis d'imprimer & de distribuer¹²²² ». Mais l'exemplaire conservé aux Archives nationales donne un indice supplémentaire : une petite note imprimée l'accompagne. Elle suggère que ce sont « les Administrateurs de la Manufacture Royale d'Acier fin & fondu d'Amboise » qui ont fait imprimer une deuxième fois cet extrait du rapport de Dietrich, car une première version imprimée à partir d'épreuves non vérifiées par son auteur

¹²¹⁹ ADPdD 1C385/3. Dietrich, P.F. (de) (1786b). *Extrait de l'article III, du rapport que M. le Contrôleur Général a chargé M. le Baron de Dietrich, Commissaire du roi, de faire, pendant le courant du mois d'Août 1786, sur l'état actuel de la Manufacture d'acier de M. Sanche & Compagnie, située à la Noraye près d'Amboise*. Paris : Prault.

¹²²⁰ ADPdD 1C385/4. Précis des déclarations faites par les différents artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg, le vendredi 7 septembre 1786, sur les aciers de la manufacture d'Amboise. Paris : Prault.

¹²²¹ ADPdD 1C385/5. Lettre de Chazerat à Albo de Chanat, fin 1786.

¹²²² AN F¹²/2230. Dietrich, 1786b, p.7.

avait déjà été mise en circulation. Ce deuxième tirage du rapport doit donc « supprimer le premier¹²²³ ». Cet aveu laisse transparaître une négociation entre les capitalistes, l'administration et Dietrich pour que soient rendus publics les passages les plus favorables à l'entreprise. Le destinataire du mémoire initial étant l'administration, seule une partie du travail de Dietrich, et la plus conforme aux attentes de la société dont on présente la manufacture et les productions, est ici saisissable.

L'administration relaye ce document – imprimé à des fins publicitaires – dans l'espoir qu'il atteigne, via le réseau des intendances et subdélégations, le monde des exploitants de forges dans chaque généralité, afin de les exhorter à produire les fers de la meilleure qualité qui soit, propres à être utilisés par les aciéries. L'État, dans un souci d'émulation entre exploitants, de progrès et de croissance, semble soucieux de diffuser aux principaux intéressés les dernières découvertes ouvrant des perspectives à la résolution d'obstacles souvent rencontrés dans les établissements de toutes les provinces du Royaume. Mais la seule réaction connue à la diffusion de cet imprimé est celle d'un maître de forges mécontent de lire dans l'extrait du rapport de Dietrich que les fers de sa région sont de mauvaise qualité. Étienne Grétre de Champilliers (1748-1803), receveur général du comte d'Artois et régisseur des forges du Berry, a été sollicité par l'intendant du Berry désireux d'obtenir ses observations quant au discrédit dont les forges de sa généralité sont victimes dans cet extrait. Grétre de Champilliers prend alors la plume pour rédiger un mémoire « pour réclamer contre la proscription générale que MM. Sanche ont lancée contre tous les fers du Berry – indistinctement », qu'il fait parvenir avant tout à Dietrich, avec lequel il est en relation dans le cadre de l'administration des biens du comte d'Artois¹²²⁴. Le régisseur des forges réagit vivement à la validation par Dietrich d'une assertion des frères Sanche, directeurs de l'aciérie d'Amboise, imputant l'échec de leurs cémentations à la mauvaise fabrication des fers du Berry qui avaient été employés à cette occasion, et qui dès lors souffraient de la comparaison avec ce qu'on peut obtenir à partir de fers suédois. Grétre de Champilliers souhaite dans un premier temps s'assurer que les fers qu'il produit à Clavières, et dont la qualité est reconnue par de nombreux marchands, n'aient pas été essayés à Amboise. Grétre de Champilliers venait en effet, par l'entremise de Dietrich, d'être nommé régisseur des forges du comte d'Artois, et craint que l'administration du prince ne lui attribue la décadence

¹²²³ AN F¹²/2230. Papillon « Messieurs les Administrateurs de la Manufacture Royale d'Acier fin & fondu d'Amboise, septembre 1786.

¹²²⁴ ADD 59a/154. Lettre de Grétre de Champilliers à Dietrich, Clavières, 4 janvier 1787.

de l'établissement¹²²⁵. Il rappelle à Dietrich qu'il y a en Berry dix-huit forges et autant de fourneaux, dont « les procédés généraux du fondage et la fabrication sont les mêmes », mais qu'il existe des « différences locales » portant sur les mines, les charbons et les fondants utilisés ainsi que les compétences spécifiques de la main d'œuvre, le tout occasionnant « entre les productions de chacune de ces usines des nuances sensibles ». Il lui propose de faire parvenir des échantillons de toutes les forges de sa région, afin d'effectuer, dans le même four, une tentative de cémentation, et de comparer les résultats obtenus, pas seulement dans le but de laver l'honneur du fer berrichon mais dans l'objectif d'éclairer les maîtres de forges sur les défauts « où de qualité où de fabrication » qu'on pourra dès lors chercher à « corriger en perfectionnant la manipulation actuelle¹²²⁶ ».

Au même moment, l'administration du comte d'Artois est inquiète des répercussions de la diffusion de ce rapport de Dietrich faisant explicitement référence aux défauts de fabrication des fers du Berry. Elle suggère à Dietrich de lui faire parvenir une lettre « aussi avantageuse pour les forges de monseigneur de Berry qu'intéressante pour [s]on amour propre », afin que leur correspondance puisse être publiée « dans les papiers publics¹²²⁷ ». C'est par voie de presse que l'administration du comte d'Artois entend donc opposer un démenti à cette affirmation par la publication de la correspondance du même auteur qui, au contraire de ce qu'il avait affirmé précédemment dans le rapport de septembre 1786, écrit cette fois que les fers forgés à Clavière et Vierzon ont toujours été de bonne qualité.

L'exploitant berrichon obtient finalement gain de cause, car grâce à l'entremise de Dietrich, les administrateurs de la manufacture des aciers d'Amboise lui commandent 40 milliers de fers de différents échantillons¹²²⁸ ». La réception de cet imprimé montre les enjeux qui s'y attachent en matière de réputation des exploitants soucieux d'éviter toute publicité négative. Sanche est de ceux-là : ses campagnes publicitaires éveillent les doutes quant à la réalité des succès productifs réellement atteints dans sa manufacture, *de facto* fréquemment visitée par des savants et des agents de l'administration.

¹²²⁵ ADD 59a/154. Lettre de Grétre de Champilliers, Clavières, 4 janvier 1787.

¹²²⁶ ADD 59a/152. Copie du mémoire de Grétre de Champilliers sur les fers du Berry, Clavières, 5 janvier 1787.

¹²²⁷ ADD 59a/171. Lettre de La Madeleine à Dietrich, Paris, 11 janvier 1787. La même demande est réitérée dix jours plus tard : ADD 59a/172. Lettre de La Madelaine à Dietrich, Paris, 21 janvier 1787.

¹²²⁸ ADD 59a/155. Lettre de Grétre de Champilliers, Clavières, 8 mai 1787.

1.2. Dietrich à la manufacture royale d'aciers fins de la Noiraye près d'Amboise : les étapes d'un essai et ses conclusions

Dietrich s'est rendu à Amboise pour y mener des « opérations » destinées à « constater d'une manière non équivoque, la quantité & la qualité des aciers sortant des fourneaux de cémentation, & leur identité avec les fers destinés à subir cette conversion qui y étaient entrés¹²²⁹ ». C'est en sa présence que des fers de différentes provenances doivent être cémentés : l'opération vise notamment à comparer la qualité des aciers tirés de la cémentation de fers de Suède et de fers de Berry. Sanche, l'exploitant de l'aciérie de La Noiraye près d'Amboise, avait en effet refusé de travailler avec les fers du Berry, comme le souhaitait l'administration pour réduire la dépendance de la sidérurgie française vis-à-vis des importations suédoises, arguant que leur qualité était insuffisante pour produire de l'acier qui réponde aux standards de sa manufacture.

Dietrich commence les opérations le 11 août 1786. Il fait peser l'ensemble des 1050 barres de fer différentes prévues pour l'essai et les fait marquer d'un poinçon dont il écrit ne jamais se dessaisir¹²³⁰ : les fers de Suède sont marqués « C.G.S. » (pour « Contrôle général Suède) et les barres du Berry « C.G.B. ¹²³¹ ». Par cette même opération, Dietrich montre qu'il agit au nom du Contrôle général et que sa minutie nécessite la pratique du marquage pour que les résultats des essais puissent être interprétés de manière non contestable. Les précisions qu'il donne et la description de son rôle – être présent à chaque opération, effectuer des vérifications, marquer, apposer des scellés sur la porte du fourneau et les retirer quand l'expérience est terminée – font écho à la mise en scène de la « cérémonie de la preuve » bien décrite par Liliane Hilaire-Pérez dans le cas de la venue d'un inspecteur (1990, pp.36-63). Ce dernier devient le chef d'orchestre de l'expérience probatoire en vue de pouvoir la rapporter fidèlement et précisément dans son procès-verbal. Philippe Minard a souligné le double enjeu d'une telle expérience probatoire. D'un côté, « l'inventeur joue dans l'examen sa consécration officielle » en même temps que la justification des subsides qu'il reçoit du gouvernement. De l'autre, « l'inspecteur s'efforce de démontrer ses capacités techniques d'expert ». Enfin, remarquons que la forme et le contenu donnés par Dietrich à son rapport sur les essais des aciers d'Amboise peuvent se rattacher à la fois aux pratiques d'écriture des procès-verbaux des inspecteurs des manufactures et aux pratiques savantes attendues d'un rapport d'essai, c'est-à-dire respectant les conditions de la reproductibilité de l'expérience décrite.

¹²²⁹ Dietrich, 1786b, p.1.

¹²³⁰ *Ibid.*

¹²³¹ *Ibid.*

Dietrich construit son expertise sur le fer et l'acier au fur et à mesure de son écriture : lorsqu'il s'agit d'estimer si ces fers contiennent beaucoup de « parties aciéreuses », il fait étirer l'une des barres de fer pour le prouver. « Contre l'attente du sieur Sanche », le commissaire du roi parvient à l'établir et donne la raison pour laquelle il en était convaincu : des expériences précédentes ont été menées par lui sur les fers du comté de Foix qui sont de composition et de qualité proches de ceux de Suède¹²³². Dietrich, qui était arrivé à Amboise avec l'intention de prouver que les plaintes de Sanche n'étaient pas toutes justifiées, semble donc ici, après expérience, lui donner raison :

« J'ai effectivement reconnu que ces fers d'ailleurs, d'excellente nature, n'étoient pas parfaitement soudés, & que leur affinage étoit inégal, les unes étant tout nerf, mais d'autres offrant un mélange de gros grains qui annonçoit que le fer étoit un peu aigre¹²³³. ».

Il s'emploie ensuite à répéter les expériences que de précédents experts dépêchés sur place avaient réalisées :

« Enfin je pris une barre d'acier poule¹²³⁴, qui avoit été fabriquée devant MM. Berthollet & Vandermonde, destinée à faire de l'acier superfin, soi-disant fondu, sur laquelle j'ai encore reconnu l'empreinte d'une tenaille que les Académiciens avoient choisie pour leur marque, dans les opérations qu'ils ont faites à Amboise avec la sagacité qui leur est propre, & dont ils ont rendu compte à l'Administration dans son tems¹²³⁵. »

En effet, en mai 1784, l'intendant du commerce Montaran avait nommé les académiciens Berthollet et Vandermonde en qualité de « commissaires du conseil » et les avait envoyés sur le terrain à la demande de Sanche pour étudier les procédés de fabrication et la qualité des fontes et aciers. Les deux académiciens s'y rendent, et remettent le procès-verbal de leur visite le 31 juillet 1784¹²³⁶. Dietrich l'a sous les yeux pour répéter chaque étape de leurs essais. Le rapport des deux commissaires est très favorable, et conduit à l'automne 1784 à la délivrance du privilège exclusif, pour 15 ans, de fabrication selon ce procédé, le titre de « Manufacture royale » d'aciers fins¹²³⁷, le droit d'apposer sa marque particulière sur ses productions, ainsi qu'une prime de 5 livres par quintal d'acier « façon Angleterre » et de 12 livres par quintal d'acier « fondu », qu'on obtient par fusion d'acier cémenté dans des creusets spécifiques. En échange de ces privilèges et de cette prime – qui ne peut cependant excéder 20.000 livres et qui

¹²³² Dietrich, 1786b, p.2.

¹²³³ *Ibid.*

¹²³⁴ L'acier « poule » est un acier de cémentation obtenu par le passage des barres de fer forgé au four de cémentation. Cet acier poule est ensuite martelé lorsqu'il est encore rougi, puis refroidi par immersion dans de l'eau froide : la trempe.

¹²³⁵ *Ibid.*

¹²³⁶ AN F¹²/2230. Procès-verbal de la visite de Berthollet et Vandermonde à l'aciérie d'Amboise, 31 juillet 1784.

¹²³⁷ Le titre complet est le suivant : « Manufacture royale quincaillerie, taillanderie et bijouterie de toutes sortes de métaux façon d'Angleterre » (Maillard, 2003, §.19).

fait l'objet, avant versement, de nombreuses vérifications – Sanche s'engage à piloter le développement de cette production pour le service du roi et à vendre ses aciers à un prix déterminé à l'avance pour les achats du roi ou de particuliers (Maillard, 2003, §.13). Dietrich demande aux ouvriers de Sanche de répéter sous ses yeux « les opérations consignées dans le Procès-verbal de M. Bertholet & Vandermonde¹²³⁸ » : la barre d'acier poule sortie le 10 août 1786 du four de cémentation et une autre barre d'acier poule fabriquée en 1784 sous les yeux de Bertholet et Vandermonde sont martelées. Une fois forgées, on y fait apposer, à côté des marques de la manufacture, les marques « C.G. » de son poinçon, signifiant « Contrôle général ». Dietrich inscrit ainsi donc son expérience dans le prolongement des expertises antérieures.

Dietrich se penche ensuite sur la question de la qualité des barres de fer forgé propres à donner des aciers de qualité : différentes barres sont préparées pour être déposées dans les caisses de l'un des fourneaux de cémentation, sans que Dietrich « ai[t] un instant perdu de vue les ouvriers qui enfournoient¹²³⁹ ». Dietrich retrouve le 27 août toutes les barres de fer qui avaient été enfournées treize jours plus tôt, et effectue leur pesée, expliquant que la légère augmentation de leur poids est due à « la poudre de ciment » fixée à la surface de chaque barre. Le 28 août, en route vers Paris, il porte ces barres au martinet de Moc-Souris pour qu'elles y soient étirées. Après avoir coupé les extrémités des barres de fer pour les conserver comme « étalons », il remarque que l'acier poule réalisé à partir du fer suédois est de grain « fort beau, gros & très égal », alors que celui réalisé avec les fers du Berry est « également beau, mais plus petit & plus ferré, & généralement moins égal ». Il assiste alors à l'étirement de toutes les barres « dans les différentes formes d'acier marchand¹²⁴⁰ ». Il est possible de travailler toutes les barres, même si celles du Berry occasionnent beaucoup d'étincelles sous le martinet et subissent des cassures. Dietrich reconnaît, là encore, que Sanche a raison de se plaindre de la qualité des fers du Berry, qui ne sont pas propres à produire des aciers de bonne qualité : des « parties de fer » qui n'avaient pas été soudées à la première fabrication ont également résisté à la cémentation, et les aciers présentent des gerçures sur la tranche. Dietrich impute ces défauts aux efforts insuffisants

¹²³⁸ ADPdD 1C385/3. Dietrich, P.F. (de) (1786b). Extrait de l'article III, du rapport que M. le Contrôleur Général a chargé M. le Baron de Dietrich, Commissaire du roi, de faire, pendant le courant du mois d'Août 1786, sur l'état actuel de la Manufacture d'acier de M. Sanche & Compagnie, située à la Noraye près d'Amboise. Paris : Prault, p.2.

¹²³⁹ *Ibid.*

¹²⁴⁰ *Ibid.*, pp.3-4.

ou au manque de savoir-faire des maîtres de forges berrichons, qu'il appelle à fournir à Sanche des fers « mieux fabriqués¹²⁴¹ ».

La barre d'acier superfin « soi-disant fondu » ne se soude qu'avec peine, mais se laisse aisément forger. Le résultat est néanmoins décevant, car de qualité « inférieur[e] au véritable acier fondu ». Dietrich indique ensuite avoir converti trois barres en « étoffes propres à faire des ressorts, en étoffe de Pons & en limes¹²⁴² ». Ces divers objets ont été marquées de son poinçon.

Il reporte ces observations dans son procès-verbal, mais indique avoir répondu le 26 août 1786, en attendant de pouvoir manipuler les aciers convertis dans le fourneau de cémentation, à une invitation personnelle de Sanche et de Sanche de la Grave au château d'Amboise. À cette occasion, Dietrich assiste à la révélation du secret de fabrication de l'acier réellement fondu. « J'ai cru qu'il étoit de mon devoir de me rendre à leur désir, persuadé que l'Administration recevrait avec satisfaction l'attestation que je pourrais lui fournir, d'avoir vu fondre & couler de l'acier sous mes yeux, à Amboise¹²⁴³ ». Au château d'Amboise, les frères Sanche lui révèlent « leur procédé ». Pour en faire l'expérience, Dietrich leur fournit de l'acier poule prélevé précédemment. « Ils ont fondu cet acier en ma présence, & de suite coulé dans une lingotière ». Dietrich transporte le bloc d'acier qui en résulte au martinet de Saint-Thomas-sur-l'Amasse, où il est admirablement forgé, « sans pieds de mouche, ni crévasses sur la tranche¹²⁴⁴ ». Dietrich fait étirer une barre d'acier à coutelier, puis encore une autre, toutes marquées des lettres « C.G. » et de la marque de la manufacture.

La conclusion de Dietrich est fort avantageuse pour les frères Sanche : « Il ne peut rester aucun doute, d'après ces expériences, sur la certitude & la bonté des procédés du sieur Sanche, pour la fabrication de toutes les espèces d'aciers connus¹²⁴⁵ ». Dietrich fait donc preuve de sa satisfaction quant à l'acier poule, l'acier fin, l'acier superfin soi-disant fondu, l'acier réellement fondu et l'acier en étoffe « propre à tous les ouvrages de taillanderie & coutellerie, connu sous le nom d'étoffe de Pons, & que les sieurs Sanche marquent avec raison *étoffe*¹²⁴⁶ *d'Amboise*¹²⁴⁷ », ainsi que l'acier en étoffe destiné à la production de ressorts de voiture. Mais dans une notice sur les différents types d'acier qu'il a pu rencontrer, renvoyée au Contrôle

¹²⁴¹ *Ibid.*, p.4.

¹²⁴² *Ibid.*, pp.4-5.

¹²⁴³ *Ibid.*, pp.5-6.

¹²⁴⁴ *Ibid.*, p.6.

¹²⁴⁵ *Ibid.*, pp.6-7.

¹²⁴⁶ L'étoffe se compose pour moitié de fer et pour moitié d'autres métaux.

¹²⁴⁷ *Ibid.*, p.7.

général, Dietrich évoque une sorte d'acier, « l'acier au soleil d'Amboise », qui « imitait ou approchait de l'acier fondu mais [qui] avait de grands défauts ». « La découverte du véritable acier fondu », estime le commissaire du roi, « fera abandonner cette fabrication : ainsi je ne m'étendrai point sur les qualités de cet acier¹²⁴⁸ ». Dietrich semble reconnaître que la maîtrise du procédé de fabrication de l'acier fondu est encore trop récente ou imparfaite pour que Sanche se passe de la production d'acier « au soleil », mais ne doute pas de sa réussite imminente.

Dietrich quitte Amboise le 27 août 1786 non sans avoir donné à l'intendant de la généralité de Tours, Marius Jean Baptiste Nicolas d'Aine (1730-1804), en poste depuis 1783, son sentiment positif quant à la manufacture, mais, ne pouvant « clore » son procès-verbal « qu'à Paris », Dietrich promet de lui envoyer une copie rapidement¹²⁴⁹. Plus le compte rendu avance et plus l'expertise rendue par Dietrich est très favorable aux frères Sanche. Il ne faudrait cependant pas y voir trop hâtivement la récompense de la confiance que les entrepreneurs ont témoignée à Dietrich ou une facilité à se laisser impressionner et influencer, car selon Philippe Minard, « pour que l'examen réussisse, il faut que l'examiné et l'examineur se soient reconnus l'un l'autre comme des spécialistes patentés » (1996, p.312). Ainsi, l'expertise du commissaire du roi à la visite des mines sortirait moins grandie d'un procès-verbal aux conclusions négatives que d'un rapport se terminant par l'expression d'une estime mutuelle que Sanche et Dietrich affirment se porter. Ils dépassent le stade de la méfiance réciproque pour consolider de manière croisée, dans cet imprimé diffusé dans tout le royaume, la légitimité dans leurs domaines respectifs qu'ils peuvent obtenir l'un de l'autre.

1.3. L'examen des fers et aciers d'Amboise : Dietrich dans la posture d'expert

L'acte d'écriture de ce procès-verbal de la visite à Amboise est bien documenté grâce à la correspondance active de Dietrich intégralement conservée à partir du 27 août 1786. Les essais sur les fers et aciers de Sanche, en août 1786, sont concomitants de l'ouverture d'un nouveau registre de copies de lettres « d'affaires » tenues par les secrétaires de Dietrich¹²⁵⁰. En l'absence de conservation des volumes antérieurs, il est même permis de penser que c'est à cette occasion, et pour faire face à la multiplication des correspondants qui cherchent à lui écrire pour des raisons de plus en plus variées, que Dietrich demande à ses secrétaires de tenir désormais, avec

¹²⁴⁸ AN F¹²/2230. Notice des diverses espèces d'aciers connues (...), de leurs usages et de la manière d'en reconnaître et apprécier les propriétés, par Dietrich, 1786.

¹²⁴⁹ ADD 64/2, pp.2-3. Copie de lettre de Dietrich à D'Aine, Paris, 27 août 1786.

¹²⁵⁰ ADD 64/2. Registre de copies de lettres, « minutier » tenu du 27 août 1786 au 16 janvier 1789. Sous la couverture se lit la mention « Lettres d'affaires ».

soin, un registre des copies de ses réponses. Ces épais volumes de format *in-folio*, que le secrétariat de Dietrich s'est procuré chez Bouton, marchand papetier ordinaire de la Chambre du Roi, semblent indiquer la conduite et le suivi d'affaires nombreuses. La portée des réponses que Dietrich est amené faire à ses correspondants engage sa responsabilité et révèle les ressorts d'une expertise que ce chapitre s'emploie précisément à définir.

L'autorité du visiteur de la manufacture d'Amboise est alors protéiforme et en cours de reconstitution. Dietrich n'est membre de l'Académie royale des sciences que depuis quelques jours¹²⁵¹ lorsqu'il est dépêché par le Contrôle général à la manufacture des frères Sanche. Il est sollicité pour rendre un jugement sur la qualité des aciers produits à La Noiraye, qui ne font pas l'unanimité. Néanmoins, la décision de confier cette mission à Dietrich est antérieure à son élection, et relève de sa commission de commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu¹²⁵².

L'administration fait appel à lui précisément parce qu'il n'est pas *que* savant : sa visite sur les lieux ne se fait pas dans le cadre d'une nouvelle commission d'académiciens, solution à laquelle le Contrôle général avait déjà recouru à l'été 1784. Les conditions de l'exercice d'une expertise sont fugaces, et peuvent ne jamais se représenter, ou resurgir dans un cadre tout à fait imprévu et imprévisible. L'expert est sollicité, ses avis sont attendus, et le fait qu'ils le soient légitime sa posture tout en révélant l'existence d'une situation de crise nécessitant un arbitrage. Pour Robert Damien, l'expert est « le tiers capable de dire le vrai dans une situation agonistique où des forces s'affrontent pour imposer leur point de vue dans l'obscurcissement des crises et des référents ». Pour « dire le vrai », l'État se repose dès lors sur des experts qui ne sont pas ses agents habituels, et sollicite leurs savoirs extérieurs ou supplémentaires pour asseoir la légitimité du futur arbitrage rendu (2001, p.13). Hélène Vérin date précisément de la fin du XVIII^e siècle la naissance d'un « État fondé en raison » qui pour asseoir sa propre légitimité a recours à une « expertise objectivée scientifiquement » :

« lorsque l'État engage une procédure d'expertise pour arrêter une décision ou un choix qui, relevant de sa compétence, concerne l'intérêt général, il affirme trois choses : la nécessité de trancher ; la validité de la procédure d'expertise et l'autorité de l'expert ; l'obligation de s'en tenir au résultat particulier de l'expertise, devenue une norme d'action légitime. (...) En engageant une expertise, le gouvernement se place dans une position critique : il reconnaît la diversité des pratiques existantes et des opinions possibles, concernant les faits soumis à expertise, en même temps qu'il affirme la nécessité d'y faire un choix particulier et de le rendre le seul légitime, lui conférant ainsi le statut d'universel valable toujours, partout, pour tous. La

¹²⁵¹ Voir à ce sujet le chapitre 3.

¹²⁵² *Ibid.*

question ouverte par l'expertise doit être refermée par l'expertise ; c'est-à-dire non seulement la validité de l'action gouvernementale. L'expertise devient le moyen, pour l'État, de réaffirmer la légitimité de son action et de son universalité, c'est-à-dire le moyen de la rendre réelle, effective parce que fondée dans une procédure d'objectivation » (Vérin, 2001, pp.175-176).

C'est avec la légitimité de deux années d'expérience en qualité de commissaire du roi à la visite des mines et des bouches à feu du royaume, croisée avec une légitimité nouvelle de membre de l'Académie royale des sciences, que Dietrich se présente à la manufacture des frères Sanche. On aurait tort, cependant, de considérer l'expertise comme attachée à un individu en raison de ses mérites propres. Ce sont les institutions existantes auxquelles il est rattaché qui sont créatrices d'expertise, par l'autorité qu'elles confèrent durablement et par la mission qu'elles délèguent ponctuellement. Elles sont créatrices d'expertise en ce qu'elles définissent des champs de savoirs de plus en plus spécialisés, des normes de production et de diffusion des savoirs, des pratiques communes. Les académiciens sollicités par le Contrôle général pour une expertise ponctuelle remplissent la mission qui est leur confiée non pas au nom de l'Académie mais en leur nom propre, même si le fait que l'administration désire profiter de leur aura académique est manifeste (Minard, 1996, p.314). Dès lors, comment distinguer des pratiques et des savoirs attendus et partagés par des pairs d'un côté, et de l'autre des pratiques et des savoirs experts propres à un individu ? Hélène Vérin explique que l'expertise ne peut pas être saisie objectivement, car le contexte de son action relève de « cas où l'on ne dispose pas, pour trancher, d'une certitude fondée dans un savoir totalement vérifiable ». En revanche, l'expert est convoqué car il est réputé disposer « de connaissances spéciales et d'une habileté particulière dans un domaine délimité, celui de l'action sur ces faits et ces objets » (Vérin, 2001, pp.175-176). L'expertise demandée à Dietrich s'inscrit de plus dans un jeu de double appartenance bien décrit par Philippe Minard :

« Les savants utilisent leur pouvoir d'expertise académique pour renforcer leur poids au sein du Bureau du commerce et auprès des milieux administratifs, où ils n'occupent pas la première place. Et l'institution académique, collectivement, s'efforce de garder le monopole du savoir légitime en matière technique. Mais, en même temps, il est clair que les académiciens se trouvent instrumentalisés par l'administration du Commerce, qui leur impose sa vision propre du « progrès des manufactures ». Dès lors, tout l'effort des savants consiste à tenter de s'affirmer comme les seuls aptes à trancher de la validité et de l'utilité des nouveaux procédés, pour demeurer incontournables » (1996, p.316).

Ainsi, chaque nouvelle sollicitation de l'Académie ou du Contrôle général renforce le capital d'expertise de Dietrich sur un même objet mais qui, du fait de sa double appartenance, n'est pas toujours approché de la même manière. C'est cette appartenance à plusieurs collectifs porteurs de « styles de pensée » différents et parfois concurrents, qui, précisément, permet à

Dietrich d'incarner l'espoir de sortir de l'impasse qui a nécessité le recours à son regard différent. Chaque nouvelle mission de jugement renforce ce capital d'expertise, car l'autorité qu'on lui reconnaît à intervalles réguliers légitime la justesse des avis rendus précédemment et lui donne la possibilité d'être le maître d'œuvre d'une refondation des savoirs là où, sans lui, règne l'incertitude. L'étude de cas sur les aciers d'Amboise, à partir des comptes rendus qu'en donne Dietrich, permet de saisir ce que sont les savoirs experts, à la confluence entre « connaissances spéciales » et « habileté particulière », entre savoirs et pratiques partagées par une petite communauté de spécialistes d'une question, venus d'horizons divers, et une disposition, un état d'éveil, un œil propre à un parcours socio-professionnel unique et particulier. L'expert qui apparaît comme l'homme de la situation, qui « a » et qui « est » tout ce qu'il faut pour l'être au moment opportun, est investi ponctuellement, par une institution, de l'autorité de trancher à sa place. La succession rapide des commissions d'experts dépêchés à Amboise, et auxquelles Dietrich n'a pas systématiquement participé, semble indiquer la présence d'enjeux pour l'administration désireuse de faire toute la lumière sur une réalité de terrain qui lui échappe durablement. La manufacture royale des aciers d'Amboise est soutenue par le gouvernement, et la visite de Dietrich s'insère dans une chronologie de visites fréquentes et rapprochées ayant pour but de contrôler la marche de l'entreprise.

La vie de Jean-Baptiste Sanche, qui a fait l'objet d'articles dans des revues d'histoire locale (Borowczyk & Viel, 2006 ; Borowczyk, 2009) et sa carrière d'entrepreneur, relatée par Liliane Hilaire-Pérez (2000 ; 2002) et Brigitte Maillard (2003) sont désormais bien connues. Protégé par Choiseul et Trudaine de Montigny, ses différents projets industriels – manufactures de quincaillerie, de limes, de métaux façon d'Angleterre – sont toujours soutenus, et c'est en 1783 que Sanche annonce être parvenu à mettre au point un procédé de cémentation permettant d'obtenir des aciers fondus et fins particulièrement utiles pour la fabrication de limes de qualité (Maillard, 2003, §.13). Cependant, la réalité de la production d'acier fondu – celui de meilleure qualité et qu'on utilise par exemple pour produire des instruments chirurgicaux, la belle coutellerie ou les rasoirs – n'est pas attestée dans un premier temps. Le rapport favorable qu'ont rendu les commissaires nommés par le gouvernement en 1784 après des expériences menées sur place et des « épreuves satisfaisantes faites de ces aciers par les meilleurs artistes de la Capitale¹²⁵³ » permet à Sanche d'obtenir à l'automne 1784 un arrêt du conseil et des lettres patentes du 14 septembre et du 2 octobre 1784. Celles-ci, enregistrées le 15 décembre 1784,

¹²⁵³ AN F¹²/2230. (1784). *Avis. Manufacture royale d'aciers fins établie à Amboise*. Paris : Prault, p.1.

accordent un privilège exclusif d'exploitation du procédé de fabrication d'acier fondu et fin pendant quinze années et l'érection de son établissement en manufacture royale¹²⁵⁴. Le privilège de l'exclusif est assorti d'une prime de production, de l'assurance de la non-dérogeance pour les nobles associés à l'entreprise et de l'exemption du droit d'aubaine pour les ouvriers étrangers, le plus souvent allemands (Hilaire-Pérez, 2000, pp.281-282). Entre décembre 1784 et mars 1786, Sanche parvient à réunir les capitaux pour former la compagnie qui exploitera la manufacture royale des aciers d'Amboise : une société des actionnaires voit le jour le 1^{er} décembre 1784, et le frère de Sanche, Sébastien Sanche de la Grave, est désigné au début de l'année 1785 en qualité d'adjoint de la compagnie (Borowczyk, 2009, p.53). La fourniture de ces aciers nouvelle génération est annoncée pour le 1^{er} avril 1786, mais la campagne publicitaire orchestrée par Sanche en mars 1786 dans le *Mercure de France* et dans le *Journal de Paris* laisse croire à un privilège exclusif portant sur toutes ses productions – aciers fins, limes, faux¹²⁵⁵ – alors que seul était concerné son nouveau procédé de fabrication de l'acier fondu. À ce stade, il relève encore du pari sur l'avenir. Un démenti dans la presse est exigé, mais Sanche parvient à faire attribuer la méprise à des patentes imprécises et renvoie à la responsabilité de ceux qui n'ont pas censuré la publication de cet article (Hilaire-Pérez, 2000, p.296). Le cas de Sanche n'est pas isolé : Jean Cantelaube relève de même, dans le cas des Pyrénées, que les entrepreneurs en sidérurgie du XVIII^e siècle ont « parfaitement assimilé le discours moderniste des ingénieurs et savent en jouer pour parvenir à leur fin plus traditionnelle » (2002, p.722). C'est ainsi qu'ils formulent des demandes d'autorisation à l'administration projetant l'érection de forges auxquelles on prétend vouloir adjoindre des éléments plus innovants comme des fours à cémentation ou des laminoirs. En réalité, lorsque les travaux sont réalisés, seule la forge traditionnelle a été érigée, ce qui permet à Jean Cantelaube de penser que « le maître de forges a su utiliser le discours innovant, sans réellement adopter l'innovation » (2002, p.723). Cette conclusion peut s'appliquer à Sanche qui tient un discours innovant mais qui tarde à transformer l'innovation espérée et annoncée en réelle production.

À La Noiraye, Sanche doit faire face à des défauts de fabrication pour lesquels il incrimine l'inexpérience des ouvriers qu'il a pourtant fait venir de Franche-Comté et du monde germanique, et qu'il ne parvient pas à fidéliser. Le projet de règlement de la manufacture, que

¹²⁵⁴ AN F¹²/2230. (1784) *Arrêt du conseil d'État du roi et lettres-patentes sur icelui portant privilège exclusif, pendant quinze années consécutives en faveur du sieur Sanche, écuyer, d'établir dans la ville d'Amboise en Touraine, une Manufacture d'Aciers fins, Limes, Ressorts de Voitures, Faulx & généralement tout ce qui concerne la Tallanderie & Clincaillerie [sic]*. Paris : Prault.

¹²⁵⁵ (1786). *Mercure de France*, mars 1786, pp.130-132.

Michel Foucault donne en exemple dans *Surveiller et punir* (1975, p.144 et pp.152-153), est particulièrement sévère¹²⁵⁶, et les salaires, acceptables pour des ouvriers sans expérience, ne sont pas à la hauteur des fondeurs, forgers ou taillandiers de talent, alors que Sanche a cruellement besoin de leur savoir technique. Il suppose en effet que ce qui lui manque pour finaliser la mise au point de son nouveau procédé de fabrication d'acier réellement fondu se loge dans leur *tacit knowledge*¹²⁵⁷. Tant bien que mal, la fabrique de Sanche produit de l'acier « poule » « utilisé pour la coutellerie et la taillanderie » et de l'acier « étoffe » « qui permet de faire le tranchant des lames et de leur donner de la flexibilité », mais le procédé et le matériel nécessaire pour faire de l'acier fondu ne sont pas encore au point : ses creusets, par exemple, ne sont pas suffisamment solides pour résister aux très hautes températures de l'acier fondu (Maillard, 2003, §.15). Dès lors, le sentiment que le gouvernement soutient indûment cette manufacture germe dans la tête des administrateurs.

Les doutes sur le bien-fondé de la protection gouvernementale, le sérieux et l'application de Sanche et la qualité des aciers réellement produits ont conduit de nombreux curieux, savants, experts et administrateurs à Amboise. La trace de quinze visites, essais probatoires ou examens de productions de la manufacture a pu être retrouvée entre 1783 et 1788. Mais tous ces moments d'examen ne peuvent pas être mis sur le même plan : quatre visites, essais ou examens de fabrications sont réalisés à l'initiative de Sanche ou des actionnaires de la société de sa manufacture afin d'obtenir un soutien gouvernemental ou de faire reconnaître la qualité des produits, quatre sont des initiatives personnelles et sept sont des visites ou expériences ordonnées par l'administration¹²⁵⁸. Les démonstrations du début des années 1780, au moment où Sanche se cherche protecteurs et appuis, sont des essais à l'initiative de l'entrepreneur. À partir de 1784 ont lieu des visites et des essais ordonnés par les pouvoirs publics, à commencer par l'intendance de la généralité de Tours qui y dépêche le maire de Tours et l'inspecteur des manufactures Huet de Vaudour au printemps 1784. À intervalles réguliers, de nouvelles occasions d'évaluer le mérite de Sanche, auquel est conditionné le versement de primes annuelles, ont lieu : le conseil du Commerce nomme une commission composée de deux académiciens en mai 1784 ; Dietrich est envoyé sur place par le Contrôle général en août 1786 ; puis l'intendant du commerce accompagné de l'académicien Berthollet s'y rend en mars 1788. Le soutien de l'intendant de Tours, Daine, était pour Sanche le plus difficile à obtenir mais aussi

¹²⁵⁶ AN F¹²/1301. Projet de règlement de l'aciérie d'Amboise. Cité par Foucault, 1975, p.144.

¹²⁵⁷ ADD 59a/120. Lettre de Huet de Vaudour à Dietrich, Tours, 30 septembre 1786.

¹²⁵⁸ Voir à ce sujet le tableau détaillant ces visites, essais et examens de 1783 à 1788, en annexe 27.

le plus utile, sachant que le ministère le consulterait pour toute prise de décision. L'intendant craint une pénurie de bois si les bouches à feu, gourmandes en combustible, se multiplient dans sa généralité, et rapporte en 1788 qu'il juge toutes les forges de sa généralité utiles, sauf celle d'Amboise qu'il considère comme aussi nuisible à l'État qu'à ses actionnaires. Il recommande d'ailleurs au ministère à cette époque de contraindre Sanche à utiliser le charbon de terre angevin (Maillard, 2003, §.33). Après un temps de soutien, l'intendant de Tours semble donc plus critique vis-à-vis de la conduite de cet établissement.

Entre 1784 et 1788, de nombreux essais sur les productions de la manufacture d'aciers ont lieu : ainsi l'essai public, par trente-cinq artisans, au Luxembourg en septembre 1786, à l'initiative des administrateurs de la société, mais aussi des essais réalisés selon des initiatives personnelles, « pour l'instruction » de savants ou d'agents de l'administration mais qui agissent alors à titre particulier, saisissant une opportunité de pouvoir faire essayer dans une forge, parfois loin d'Amboise, les fabrications de Sanche. En fonction des commanditaires de l'essai, les finalités peuvent changer. Pour les observateurs critiques du travail de Sanche, à savoir l'intendant et l'inspecteur des manufactures de la généralité de Tours, le but poursuivi est de faire la lumière sur les défauts de fabrication et les abus de la direction de la manufacture. En revanche, pour ses soutiens, il s'agit d'asseoir une réputation qui, preuves à l'appui, n'est pas usurpée. Le Contrôle général des Finances doit faire le tri entre ces rapports discordants qui lui parviennent, afin de parvenir à connaître l'état réel de la production.

C'est pour que des doutes sur la qualité des aciers ne ternissent pas la réputation de la manufacture que les administrateurs de la société sollicitent Dietrich le 30 août 1786 : des « expériences publiques¹²⁵⁹ » annoncées dans la presse doivent être organisées en sa présence. Des artisans, artistes et marchands spécialisés dans le fer et l'acier sont à cette occasion appelés au Luxembourg pour essayer les fabrications de Sanche et rendre un jugement. Dietrich porte la demande à l'administration¹²⁶⁰, qui l'accepte. Le Contrôle général donne son autorisation et le charge d'assister à ces essais et de siéger dans la commission de savants conviée à cet événement public et qui aura la responsabilité de dresser le procès-verbal de ces expériences. Sa composition est l'objet d'une demande particulière de Dietrich à l'intendant du commerce Devin de Gallande : « Je désirerais (...) que MM. Bertholet et Vandermonde fussent appelés au commissariat de ces expériences¹²⁶¹ ». Ce souhait est exaucé, mais siègent également dans

¹²⁵⁹ *Ibid.*

¹²⁶⁰ *Ibid.*

¹²⁶¹ ADD 64/2, p.5. Copie de lettre de Dietrich à Devin de Gallande, Paris, 1^{er} septembre 1786.

la commission Sage et Monge. C'est donc à cinq académiciens que le Contrôle général confie la commission d'expertise de ces essais sur les fers d'Amboise : trois d'entre eux parce qu'ils ont visité la manufacture en question, Sage en raison de ses connaissances en minéralogie et chimie docimasique et Monge pour son expérience de maître de forges¹²⁶². En qualité d'académicien le plus récemment élu, c'est à Dietrich qu'incombe la tâche de rédiger le procès-verbal de cette nouvelle série d'essais. Les savants convoqués ici par le Contrôle général agissent bien en leur nom propre et non en tant qu'académiciens dont le jugement engagerait la société à laquelle ils appartiennent. Toutefois, et même s'il convient de les adapter aux attendus d'une autre institution, les usages et pratiques académiques sont respectés. C'est ainsi que Dietrich se renseigne le 6 septembre 1786 au sujet de la marche à suivre, pour savoir notamment « si le Contrôleur général a donné des ordres pour qu'on rédigeat le procès-verbal des expériences sur le lieu même et s'[il] doi[t] mener avec [lui] quelqu'un pour tenir la plume¹²⁶³ ». La réponse du Contrôle général n'est pas connue, mais le procès-verbal des expériences du Luxembourg semble n'avoir été renvoyé que le 15 septembre, laissant à Dietrich le temps de rédiger¹²⁶⁴.

Les expériences, initialement prévues pour les premiers jours de septembre mais finalement reportées au 7, ont lieu en public et en présence du contrôleur général, des intendants du commerce et des autres magistrats du conseil du Commerce¹²⁶⁵. Les artisans sont attendus sur place, et Dietrich, qui conserve les échantillons de la manufacture d'Amboise, doit leur remettre le jour-même les aciers avec lesquels ils vont devoir travailler pour les essayer. La mise en scène est soignée : Dietrich demande à Devin de Gallande s'il doit lui remettre les aciers fabriqués sous ses yeux à Amboise, ou s'il doit lui-même apporter la caisse scellée les renfermant sur le lieu des expériences à venir,

« pour n'être sortis qu'au moment où elles commenceront. D'une maniere ou d'une autre je pense qu'il importe pour donner d'autant plus de créance a cette opération et pour que le public soit convaincu que ces aciers sont les mêmes que ceux qui ont été fabriqués à Amboise qu'ils restent séquestrés entre vos mains ou les miennes jusqu'à ce moment¹²⁶⁶. »

¹²⁶² Monge s'occupe des fonderies que sa femme avait héritées de son premier mari, Horbon, maître de forges à Rocroy (Sadoun-Goupil, 1974, p. 137)

¹²⁶³ ADD 64/2, pp.6-7. Copie de lettre de Dietrich à Devin de Gallande, Paris, 6 septembre 1786.

¹²⁶⁴ AN F¹²/2230. Précis des déclarations faites par les differens artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg le vendredy 7 7^{bre} 1786 sur les aciers de la Manufacture d'Amboise, par Berthollet, Dietrich, Monge, Sage et Vandermonde, Paris, 15 septembre 1786.

¹²⁶⁵ ADD 59a/120. Lettre de Huet de Vaudour à Dietrich, Tours, 30 septembre 1786.

¹²⁶⁶ ADD 64/2, p.2. Copie de lettre de Dietrich à Huet de Vaudour, Paris, 31 août 1786.

Les raisons de cette précaution sont les mêmes que celles qui ont présidé à la rédaction du rapport de Dietrich, à savoir rendre incontestable la provenance des aciers avec lesquels les artistes vont travailler dans le cadre de ce qui se révèle être un véritable exemple de « spectacle de la science » (Belhoste, 2011). Dietrich et l'intendant du commerce Devin de Gallande partagent à ce sujet cette seule préoccupation : « le seul point essentiel (...) est qu'il soit constaté aux yeux du public assemblé qu'ils proviennent de cette manufacture¹²⁶⁷ », de façon qu'aucune remise en question ultérieure ne fragilise les conclusions de l'ensemble de ces expériences.

Trente-sept expériences menées par trente-cinq artistes et marchands ou corporations essayent six types d'aciers produits à Amboise : l'acier fondu¹²⁶⁸, l'acier poule¹²⁶⁹, l'acier à l'éperon¹²⁷⁰, l'étoffe d'Amboise¹²⁷¹, l'étoffe pour ressorts de voitures et les limes « façon d'Allemagne » d'Amboise¹²⁷². Les essais ont lieu le 7 septembre au Luxembourg mais se prolongent parfois les jours suivants dans leurs ateliers. Les conclusions de tous les artisans qui se prêtent à l'expérience doivent être rendues à la commission des académiciens, dans l'objectif de la rédaction du procès-verbal. Les essais sur les différents types d'aciers n'ont pas lieu au hasard : de retour d'Amboise, Dietrich avait fait mettre au propre par son copiste une « Notice des diverses espèces d'aciers connues (...), de leurs usages et de la manière d'en reconnaître et apprécier les propriétés¹²⁷³ ». Il y détaille les caractéristiques de tous les types d'aciers qu'il a pu rencontrer et indique les comparaisons que les artisans du Luxembourg vont devoir faire : « on comparera aux deux espèces d'acier fondu anglais deux espèces fondues d'Amboise, d'après les principes qu'on vient de poser¹²⁷⁴ ». Ainsi, c'est Dietrich qui associe un type d'acier avec un type d'essai à réaliser et un artiste qui accomplira l'expérience.

¹²⁶⁷ ADD 59a/123. Lettre de Devin de Gallande à Dietrich, Paris, 4 septembre 1786.

¹²⁶⁸ AN F¹²/2230. Notice des diverses espèces d'aciers connues (...), de leurs usages et de la manière d'en reconnaître et apprécier les propriétés, par Dietrich, 1786. L'acier fondu est dur, homogène (« fin ») et compact, cassé à froid sans être trempé.

¹²⁶⁹ L'acier poule correspond à l'acier qui sort des fours de cémentation.

¹²⁷⁰ L'acier à l'éperon est celui qui a subi deux passages au four de cémentation. C'est l'acier qui s'approche le plus de l'acier fondu, mais son grain n'est pas aussi fin que celui de l'acier fondu. Il est idéal pour fabriquer limes, rapses et outils de gravure.

¹²⁷¹ L'étoffe se compose pour moitié de fer et pour moitié d'acier poule.

¹²⁷² L'acier à limes est celui qui provient de la cémentation du fer en barres. C'est de l'acier poule de seconde qualité, très pliant à chaud mais très cassant à froid.

¹²⁷³ AN F¹²/2230. Notice des diverses espèces d'aciers connues (...), de leurs usages et de la manière d'en reconnaître et apprécier les propriétés, par Dietrich, 1786.

¹²⁷⁴ *Ibid.*, p.3.

La plupart des procès-verbaux sont positifs. Le *Précis des déclarations faites par les différents Artistes et Ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg* imprimé chez le libraire Prault en octobre 1786, et qui reprend en termes exacts le procès-verbal renvoyé par Dietrich au Contrôle général¹²⁷⁵, le prouve. Sur les trente-sept expériences menées, vingt-six conclusions favorables aux aciers d'Amboise ont pu être tirées (70,3 %) : les artistes qui les ont essayés les trouvent d'une qualité égale ou supérieure aux aciers anglais ou allemands. Dans six cas, la conclusion est mitigée (16,2 %) et dans cinq cas, elle est clairement défavorable (13,5 %)¹²⁷⁶. Le document est imprimé sur la demande des administrateurs de la compagnie, car la majorité incontestable des avis favorables sert leurs desseins. Liliane Hilaire-Pérez remarque que ce document « renferm[e] l'avis de tous les techniciens plutôt que celui des académiciens » (2000, p.155). Ceux-ci ne font qu'apposer leur signature au bas du document rédigé par le copiste de Dietrich, qui a résumé les conclusions de tous les artistes, artisans, marchands et ouvriers qui ont essayé les aciers.

Le temps de la collecte des rapports des « artistes » et de la rédaction du procès-verbal final, Sanche et les actionnaires de la société suivent avec beaucoup d'intérêt l'arrivée des résultats les uns après les autres. Le 12 septembre 1786, les administrateurs de la compagnie des aciers d'Amboise écrivent à Dietrich¹²⁷⁷ pour évoquer la rédaction du procès-verbal que « les commissaires du Conseil » sont en train de « dresser sur les expériences des aciers de la manufacture ». Sanche assiste à la réunion, et rapporte ensuite aux administrateurs de la compagnie la teneur des échanges. Leur objectif est de discréditer le rapport le plus négatif, celui des couteliers de Paris. Le coutelier Le Petit a travaillé de l'acier poule pour en faire un rasoir, ce qui, aux dires de la compagnie, ne pourra susciter qu'un jugement défavorable car on compare des aciers qui ne sont pas comparables. De plus, la coutellerie a besoin d'acier fondu ou d'étoffe, et non d'acier poule¹²⁷⁸. Fatalement, cet essai ferait souffrir le rasoir produit à partir d'aciers d'Amboise de la comparaison d'avec ceux qui l'ont été avec des aciers étrangers. La société tente également de discréditer ceux qui ont pu rendre un rapport défavorable :

¹²⁷⁵ AN F¹²/2230. Précis des déclarations faites par les differens artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg le vendredy 7 7^{bre} 1786 sur les aciers de la Manufacture d'Amboise, par Berthollet, Dietrich, Monge, Sage et Vandermonde, Paris, 15 septembre 1786.

¹²⁷⁶ Voir à ce sujet le tableau détaillé des conclusions de l'ensemble des essais centralisées dans le rapport de Berthollet, Dietrich, Monge, Sage et Vandermonde, en annexe 28.

¹²⁷⁷ ADD 59a/3. Lettre des administrateurs de la compagnie des aciers d'Amboise à Dietrich, Paris, 12 septembre 1786.

¹²⁷⁸ ADD 59a/3. Lettre des administrateurs de la compagnie des aciers d'Amboise à Dietrich, Paris, 12 septembre 1786.

« nous avons remarqué que ceux des artistes qui ont pu faire le rapport le moins favorable sont peut être ceux qui n'ont produit aucune pièce d'épreuve, au lieu que nous nous persuadons que ceux qui ont manipulé et fini quelques ouvrages ont dû faire un rapport plus fondé et leur Suffrage semble mériter une attention particulière¹²⁷⁹ »

Dénonçant les attaques gratuites qui ont pu être formulées dans des rapports peu élogieux mais dépourvus de preuves, la compagnie demande à Dietrich de privilégier les rapports qui sont plus favorables à la manufacture. Le 11 septembre 1786, Ozenne, l'un des actionnaires de la société et par ailleurs marchand vendant les aciers fins de Sanche, écrit à Dietrich pour attirer son attention sur le travail de l'un des ouvriers :

« le nommé Gorlier travaille depuis samedi jour et nuit dans l'enceinte du Luxembourg à perfectionner son ouvrage qu'il doit vous présenter demain, il y met un zèle et une activité qui n'est pas croyable et hier il s'est rendu au moins 5 artistes pour le voir travailler¹²⁸⁰ ».

Ainsi, les membres de la commission – et Dietrich en particulier – sont soumis à une pression constante pour tenter de les influencer en discréditant le travail et les rapports des artistes qui ont livré des conclusions défavorables ou en demi-teinte, et en donnant en exemple le sérieux avec lequel d'autres artisans ont pu travailler. Tout comme leurs détracteurs, les partisans des aciers d'Amboise évoquent de nouvelles expériences menées depuis ou après le 7 septembre, et qui, comme dans le cas de Gorlier, semblent apprécier les qualités de l'acier fourni. Cet effort constant de *lobbying* réussit, car le rapport de Dietrich et l'imprimé qui en est tiré puis envoyé aux intendants renferment finalement une grande majorité de rapports élogieux¹²⁸¹.

Le 13 septembre 1786, Dietrich envoie une lettre circulaire à tous les artistes ayant pris part aux essais d'Amboise pour leur demander de renvoyer leurs rapports à Sage, doyen de la commission, dans les plus brefs délais¹²⁸². Le 14 septembre 1786, le procès-verbal global est en voie d'être terminé et transmis à l'administration. Dietrich en envoie un résumé à l'intendant de la généralité de Tours¹²⁸³, et le travail est achevé le 15 septembre : Dietrich avertit Devin de Gallande que « le rapport de MM. les Commissaires est fait » et que Sage « s'est chargé de le faire passer¹²⁸⁴ ». Des échanges entre Sage et Dietrich du 15¹²⁸⁵ au 20 septembre sont attestés pour aboutir à la forme définitive du procès-verbal¹²⁸⁶, et le 30 septembre 1786, Sage le fait

¹²⁷⁹ *Ibid.*

¹²⁸⁰ ADD 59a/196. Lettre d'Ozenne à Dietrich, Paris, 11 septembre 1786.

¹²⁸¹ ADPdD 1C385/4. (1786). *Précis des déclarations faites par les différents artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg, le vendredi 7 septembre 1786, sur les aciers de la manufacture d'Amboise*. Paris : Prault.

¹²⁸² ADD 64/2, p.12. Copie de lettre de Dietrich aux ouvriers pour les aciers, Paris, 13 septembre 1786.

¹²⁸³ ADD 64/2, p.12. Copie de lettre de Dietrich à Huet de Vaudour, Paris, 14 septembre 1786.

¹²⁸⁴ ADD 64/2, p.13. Copie de lettre de Dietrich à Devin de Gallande, Paris, 15 septembre 1786.

¹²⁸⁵ ADD 64/2, p.14. Copie de lettre de Dietrich à Sage, Paris, 17 septembre 1786.

¹²⁸⁶ ADD 64/2, p.14. Copie de lettre de Dietrich à Sage, Paris, 20 septembre 1786.

parvenir à l'intendant du commerce. La lettre qui accompagne cette expédition mérite d'être citée, car Sage omet Dietrich dans la liste des commissaires, alors que le « précis » était bien rédigé par son copiste et signé de sa main :

« J'ai l'honneur de vous envoyer le procès verbal des expériences que Mrs Vandermonde Monge Berthollet et moi avons suivis par vos ordres ; si vous désirez des renseignements particuliers mes confrères ainsi que moi se rendront avec empressement, au rendez vous que vous aurez la bonté de leur indiquer ; vous savez Monsieur que ces Messieurs sont fort exercés sur l'acier et qu'ils viennent de donner un Mémoire sur cet objet qui a été très goutté de l'academie¹²⁸⁷. »

Cela peut traduire un simple oubli, par Sage, de mentionner le rédacteur du procès-verbal dont il n'a pas besoin d'obtenir la signature entre le 20 et le 30 septembre 1786 – Dietrich l'ayant déjà apposée au bas du document lorsque son copiste en avait terminé la mise au propre – mais pourrait aussi être interprété comme une volonté délibérée de réaffirmer l'ancrage de l'expertise sur l'acier dans le monde académique. Pour montrer que l'Académie s'est emparée de ce sujet aussi bien que le Bureau du Commerce et qu'elle est en mesure d'être consultée, Sage rappelle que Berthollet, Monge et Vandermonde ont lu à l'Académie un « mémoire sur le fer considéré dans ses différents états métalliques » le 17 mai 1786¹²⁸⁸. Sage pourrait bien ainsi suggérer que Dietrich n'a pas l'apanage de l'expertise sur la production de fer et d'acier, et que malgré les mémoires nombreux qu'il a soumis sur les mines et les forges des Pyrénées en 1785 et 1786, c'est à d'autres au sein de l'Académie que revient la primauté sur le sujet. Il peut aussi sous-entendre que Dietrich doit sa place dans cette commission d'expertise des expériences du Luxembourg sur les aciers d'Amboise non pas à son statut récent d'académicien mais aux obligations de son emploi de commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu. Les savoirs savants ne déterminent en effet pas seuls les contours de l'expertise.

1.4. Les relations entre Dietrich et les frères Sanche : complaisance ou service des intérêts bien compris de l'État ?

Dietrich paraît toujours bien disposé à l'égard de la manufacture d'aciers. Même lorsque ses visites et son orchestration des expériences du Luxembourg sont terminées, il semble avoir sa réussite à cœur. Avec les échantillons de Sanche, Dietrich fait réaliser des boutons par Dauffe, le directeur de la manufacture royale de bijoux d'acier qui fournit « tout ce qui se fabrique en acier, comme boutons, boucles de toute espèce, épées, chaines, plaques de ceinture, bagues,

¹²⁸⁷ AN F¹²/2230. Lettre de Sage à Devin de Gallande, Paris, 30 septembre 1786.

¹²⁸⁸ Berthollet, C.L., Monge, G., & Vandermonde, A.T. (1788). Mémoire sur le fer considéré dans ses différents états métalliques. *Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXVI*. 132-200.

gances de chapeaux, tabatières, porte-épées, tire-bouchons, mouchettes, &c. &c.¹²⁸⁹ ». Ces boutons, pourtant réalisés à la hâte, impressionnent le contrôleur général des Finances qui en commande une garniture complète pour la présenter au roi¹²⁹⁰.

En cela, la bonne disposition de Dietrich à l'égard de Sanche contraste avec le regard critique et méfiant que porte l'un de ses interlocuteurs sur les affaires d'Amboise. Dietrich entretient une correspondance nourrie avec Philippe François Huet de Vaudour, inspecteur des manufactures de la généralité de Tours, qui lui a fait parvenir une série de « notices concernant la manufacture de Mrs. Sanche¹²⁹¹ ». Liliane Hilaire-Pérez a montré que ce personnage était partisan d'une politique de modération en matière de soutien à des manufactures naissantes, à proportionner aux avantages calculés que l'État peut en attendre (2000, p.282). Huet de Vaudour est assez critique à l'égard du travail de Sanche qu'il ne porte pas dans son cœur. Il aurait préféré qu'une manufacture royale d'aciers fins voie le jour à Vierzon, ou que Sanche transfère son aciérie sur le site du Ripault qui était en vente après une faillite (Maillard, 2003, note 28). Une fois l'entreprise lancée, Huet de Vaudour joue le rôle de lanceur d'alerte, dénonçant la légèreté de Sanche prompt à fanfaronner au sujet de ses capacités de production, encore bien embryonnaires aux yeux de l'inspecteur des manufactures. Huet de Vaudour plaide pour que les primes à la production promises à Sanche ne soient pas versées, ce dernier n'ayant pas honoré les annonces faites au moment de la délivrance de son privilège. Dietrich explique à Huet de Vaudour que l'administration n'a aucun intérêt à traiter Sanche aussi durement, et imagine des solutions de compromis au sujet du versement annuel de la prime à la production et que l'inspecteur des manufactures trouve largement imméritée :

« Sans doute Monsieur il eut été à désirer qu'en accordant au Sr. Sanche les gratifications dont vous faites mention, on eut pris les précautions sages que vous indiqués ; mais ne pensés vous pas qu'en exigeant actuellement une fabrication plus considérable et proportionnée aux moyens que les constructions existantes donnent au Sr. Sanche, l'administration ne manquoit à sa parole, ce qui me paroît dangereux à introduire, et décourageant pour les auteurs d'autres découvertes : j'ai trouvé un moyen Monsieur de ne point faire manquer de parole et cependant de nécessiter M. Sanche à faire le plus promptement possible les dispositions convenables pour rendre sa découverte utile à l'état et à la Compagnie, en proposant de ne point lui payer les gratifications sur l'acier de cementation brut, mais seulement sur celui qui seroit converti ~~aux martinets~~ en aciers marchands ; ce moyen ne suffit point sans doute pour remplir vos vues, cependant il empêche de grands inconveniens¹²⁹². »

¹²⁸⁹ Gournay, B.-C. (1789). *Tableau général du commerce, des marchands, négocians, armateurs, &c. de la France, de l'Europe, & des autres Parties du Monde, connu ci-devant sous le nom d'Almanach général du Commerce, &c.* Paris : s.é., p.564.

¹²⁹⁰ ADD 64/2, pp.16-17. Copie de lettre de Dietrich à Calonne, Toulouse, 7 octobre 1786.

¹²⁹¹ ADD 64/2, p.10. Copie de lettre de Dietrich à Huet de Vaudour, Paris, 11 septembre 1786.

¹²⁹² ADD 64/2, p.2. Copie de lettre de Dietrich à Huet de Vaudour, Paris, 31 août 1786.

Dietrich concilie ainsi les scrupules de Huet de Vaudour et les intérêts de Sanche qui toucherait une partie de la prime espérée, tout en continuant de le stimuler pour l'amélioration de ses procédés. L'hostilité de Huet de Vaudour à l'égard de Sanche lui vaut d'être dessaisi du suivi de cet établissement. C'est à Regnaud ou « Renault, inspecteur à Amboise », qu'est confiée la mission de « rendre compte » au Conseil « des opérations métallurgiques qui s'y exécuteront, et de l'activité où » la manufacture « pourra parvenir¹²⁹³ ». Dietrich, qui correspond par ailleurs avec Regnaud, plaide au ministère en faveur de Huet de Vaudour pour qu'on le rétablisse dans la plénitude de ses fonctions, et en informe l'intendant de Tours¹²⁹⁴.

Huet de Vaudour était persuadé d'avoir été marginalisé à la demande des frères Sanche et des administrateurs de la société des actionnaires alors qu'aux dires de Dietrich la décision semble avoir été initiée au sein même de l'administration, qui a préféré faire confiance aux porteurs de bonnes nouvelles et disqualifier le rapport au vitriol de l'inspecteur des manufactures, jugé trop aigri à l'égard de l'entrepreneur. Ce dernier remarque :

« que de pareils rapports, certifiés exacts et véritables par gens intéressés, a favorisé M. Sanche, pour le faire jouir de sa gratification, avoient jetté M. l'intendant dans l'erreur et luy avoient fait faire au ministre un exposé de lad. manufacture tout contraire et opposé à ce que contenoit mon procès verbal de mon examen de l'état d'y celle et de son inactivité lors de ma d^{re}. mission à Amboise¹²⁹⁵ »

Selon Huet de Vaudour, la confiance de l'intendant de Tours, appelé à faire son rapport sur la manufacture au ministère, a été abusée par des comptes rendus optimistes ou intéressés. L'intérêt que Dietrich lui porte symbolise à ses yeux un début de reconnaissance de l'erreur commise en le marginalisant dans ce dossier. Cependant, Dietrich ne prend pas gratuitement le parti de Huet de Vaudour. Il attend de lui des « notices » et les mémoires de ses visites précédentes – visiblement controversés – à la manufacture d'Amboise, afin de disposer du dossier complet¹²⁹⁶.

C'est aussi à Huet de Vaudour que Dietrich confie le soin de faire essayer les aciers d'Amboise. Il écrit dès le 31 août 1786 pour signaler qu'il a remis avant de partir au subdélégué Tournier un paquet de limes et de rasoirs en acier fondu à faire essayer par un coutelier. L'inspecteur général des manufactures est chargé par Dietrich de les remettre au coutelier Cléran, et de lui communiquer le procès-verbal renfermant « le résultat des épreuves qu'il aura faites » sur ces

¹²⁹³ ADD 59a/120. Lettre de Huet de Vaudour à Dietrich, Tours, 30 septembre 1786.

¹²⁹⁴ ADD 64/2, pp.2-3. Copie de lettre de Dietrich à D'Aine, Paris, 27 août 1786.

¹²⁹⁵ ADD 59a/120. Lettre de Huet de Vaudour à Dietrich, Tours, 30 septembre 1786.

¹²⁹⁶ ADD 64/2, p.10. Copie de lettre de Dietrich à Huet de Vaudour, Paris, 11 septembre 1786.

objets¹²⁹⁷. Lui confier cet essai, qui est réalisé dans la même temporalité que les expériences du Luxembourg, a une fonction bien précise : profiter des lumières d'un ennemi de Sanche pour affiner son propre jugement, sous couvert de faciliter des relations jusque-là mauvaises. Huet de Vaudour lui renvoie les résultats de ces expériences et les limes et rasoirs en question le 4 septembre¹²⁹⁸. Dietrich souhaite les obtenir afin de les soumettre « à l'examen de MM. les Commissaires de l'académie¹²⁹⁹ ». Les résultats des essais de Huet de Vaudour à Tours parviennent à Dietrich avant les échantillons : « les résultats des expériences [sont] entierement à l'avantage de MM. Sanche les limes seules ont été trouvées avoir quelques deffauts mais qui n'interessent que la fabrication¹³⁰⁰ » de l'outil et non la qualité du métal.

Pour Dietrich, ces expériences menées à Tours ne sont pas concurrentes de celles du Luxembourg mais « viennent à l'appui de celles qui ont été faites publiquement avec grand succès devant M. le Controleur General et plusieurs chefs de l'administration par les plus habiles artistes de Paris¹³⁰¹ ». Dietrich semble même désireux de joindre les échantillons en question aux essais parisiens. Après s'être inquiété d'une possible interception du paquet de limes, il les reçoit finalement le 14 septembre 1786¹³⁰². Se pose alors la question de l'insertion de ce rapport dans le procès-verbal des expériences du Luxembourg. Dietrich prend finalement le parti de ne pas le diffuser. Il écrit à Ozenne, l'un des administrateurs de la société, le 17 septembre :

« Je n'ai point communiqué (...) le procès-verbal de M. l'inspecteur des manufactures de Tours sur les aciers d'amboise à M. le Contrôleur général. Je me suis contenté d'en toucher un mot à M. Devin de Gallande dans la lettre qui a accompagné l'ex[péditi]on que je lui ai faite de mon procès verbal. Si vous desiriés de le rendre public, il faudrait que M. le C[ontrôleu]r general m'ordonnat de lui adresser l'extrait de ma correspondance avec M. Huet de Vaudour, comme cet Inspecteur a écrit à M. Sanche mot à mot ce qu'il m'a mandé à ce sujet. M. Sanche ne doit pas ignorer que la partie de cette correspondance qui concerne les mines ne vous est point favorable. Que la qualité de l'acier poule y est reconnu pour bonne mais qu'elles ont été trouvées très défectueuses quand à la taille et à la découpe. La compagnie prendra à ce sujet le parti qu'elle jugera convenable¹³⁰³.

Ainsi, Dietrich censure le rapport de Huet de Vaudour, dont il avait pourtant gagné la confiance, pensant protéger la compagnie des aciers d'Amboise de dissensions internes et d'une mauvaise publicité. Il anticipe ce faisant le désir des actionnaires de ne pas voir ce compte rendu ternir

¹²⁹⁷ ADD 64/2, p.2. Copie de lettre de Dietrich à Huet de Vaudour, Paris, 31 août 1786.

¹²⁹⁸ ADD 64/2, p.10. Copie de lettre de Dietrich à Huet de Vaudour, Paris, 11 septembre 1786.

¹²⁹⁹ ADD 64/2, p.11. Copie de lettre de Dietrich à Cromot, Paris, 13 septembre 1786.

¹³⁰⁰ ADD 64/2, p.13. Copie de lettre de Dietrich à Devin de Gallande, Paris, 13 septembre 1786.

¹³⁰¹ ADD 64/2, p.10. Copie de lettre de Dietrich à Huet de Vaudour, Paris, 11 septembre 1786.

¹³⁰² ADD 64/2, p.13. Copie de lettre de Dietrich à Cromot, Paris, 14 septembre 1786.

¹³⁰³ ADD 64/2, pp.13-14. Copie de lettre de Dietrich à Ozenne, Paris, 17 septembre 1786.

d'autres rapports d'artistes plus favorables. Le double jeu du commissaire du roi est manifeste : il écrit d'une part à Huet de Vaudour, son œil sur le terrain, pour se renseigner quant aux « manœuvres ~~sordides~~ » de Sanche¹³⁰⁴ – Dietrich fait rayer « sordide » dans sa minute –, et de l'autre donne des gages et agit dans l'intérêt de l'entrepreneur et de sa société. C'est en visiteur anonyme qu'Huet de Vaudour accompagne un secrétaire de l'intendant le 25 septembre 1786. Il rapporte à Dietrich que Sanche n'a pas accéléré la mise en route de la production : cinq fourneaux sont désormais construits, mais trois seulement semblent être utilisés, et un seul martinet est en état de fonctionner. À ses yeux, Sanche a fait construire de spacieux bâtiments mais qui restent vides et qui n'auront pas d'utilité avant douze à dix-huit mois. Huet de Vaudour décrit les frères Sanche en entrepreneurs absentéistes et irresponsables, et déclare n'avoir rencontré qu'une trentaine d'ouvriers au travail, dont un seul, Lison, le tailleur de limes fines, trouve grâce à ses yeux. Il lui souhaite de trouver ailleurs un emploi mieux rémunéré et qui saura mettre ses compétences exceptionnelles en valeur¹³⁰⁵.

Huet de Vaudour n'est pas dupe et constate que Dietrich ne s'est servi dans son compte rendu que des éléments conformes à ses attentes, éludant tous les aspects négatifs qu'il soulignait pourtant au sujet des aciers essayés :

« Votre Silence seroit-il fondé sur votre façon de penser opposée à l'avis du Sr. Cléran sur les défauts que nous y avons remarqués, tant leur trempe trop molle, que sur leur taille irreguliere et imparfaite, par comparaison aux limes d'Allemagne et surtout de Stirie, qu'on préfère icy¹³⁰⁶ »

Dietrich n'a pas obtenu que Huet de Vaudour soit à nouveau chargé des visites régulières à la manufacture. Ce dernier lui écrit le 30 septembre que « la manufacture du S. Sanche [lui] est aujourd'hui entièrement étrangère relativement aux obligations de [s]a place ». Mais Huet de Vaudour lui sait gré d'avoir réhabilité le regard critique et méfiant qu'il a posé sur la manufacture d'aciers d'Amboise, alors que le ministère et l'intendant semblaient ne pas y donner foi. L'inspecteur des manufactures lui en est reconnaissant, et à l'indignation d'avoir été censuré succède la concorde d'une conclusion négociée au sujet de la manufacture d'acier que Huet de Vaudour finit par accepter puisqu'elle émane de son nouveau bienfaiteur :

« si on se conforme à vos bons avis, lumieres et experience consommée sur de pareils etablissements ; celui du S. Sanche donne beaucoup d'esperance de reussir, mais il est encore bien dans l'enfance¹³⁰⁷ ».

¹³⁰⁴ ADD 64/2, p.12. Copie de lettre de Dietrich à Huet de Vaudour, Paris, 14 septembre 1786.

¹³⁰⁵ ADD 59a/120. Lettre de Huet de Vaudour à Dietrich, Tours, 30 septembre 1786.

¹³⁰⁶ *Ibid.*

¹³⁰⁷ *Ibid.*

Dietrich, *in fine*, est le seul à disposer de tous les éléments et à avoir amassé informations et documentation de tous ceux qui sont impliqués dans la marche de l'entreprise ou se sont penchés sur la manufacture et ses productions. Il est à noter qu'il ne fait parvenir à Devin de Gallande son propre rapport de sa visite du mois d'août à Amboise que le 15 septembre 1786, s'excusant d'avoir été empêché de le faire plus tôt en raison de « quelques affaires revues à la traverse¹³⁰⁸ ». Il a donc attendu d'être destinataire des rapports des artistes du Luxembourg et du rapport et des échantillons des expériences menées à Tours par Huet de Vaudour, ce qui lui permet de s'assurer que ces éléments ne soient pas contraires à ses propres conclusions. Tenant un discours spécifique à chacun de ses correspondants et personnalisé en fonction de leur histoire par rapport à la manufacture, il s'assure ainsi la communication de toutes les données la concernant. Mais la vérité officielle qu'il construit est toujours à l'avantage de Sanche et de ses actionnaires.

La complaisance de Dietrich à l'égard de Sanche ne s'explique pas par une participation dans la société de la manufacture, même s'il semble proche de ses administrateurs. En 1787, les seules participations de Dietrich sont les suivantes : 97.751[£] 18^s investis dans une fabrique de garance, une action à 9000[£] de la compagnie de safres et d'azurs du comte de Beust, 300[£] investies dans une manufacture de mousselines et 4000[£] dans la manufacture de teintures de soies de Lyon¹³⁰⁹. En revanche, son attitude s'explique par la volonté de ne pas reconnaître que l'État ait pu se tromper en soutenant la manufacture d'Amboise, d'inciter Sanche à intensifier ses recherches tout en évitant de le décourager par un rapport qui serait trop défavorable. C'est dans ce but qu'il met en scène, dans l'extrait de son procès-verbal de visite de la manufacture, la révélation qui lui est faite par les frères Sanche qui l'invitent au château d'Amboise. L'« acier fondu », pour lequel ils avaient obtenu un privilège d'exploitation en 1784, ne désignait qu'imparfaitement le métal obtenu par plusieurs cémentations. Le nouveau procédé technique pour fabriquer de l'acier réellement fondu ne vient en réalité que d'être mis au point¹³¹⁰. Ce dernier passage du rapport de Dietrich imprimé et diffusé dans tout le royaume a le précieux avantage de montrer en quoi la protection du gouvernement a été utile. Le privilège a aidé à la mise au point de procédés, et sert de prophétie que d'aucuns espèrent auto-réalisatrice. L'intérêt de l'entrepreneur, celui de l'État et celui de l'expert sont liés. Un dénouement heureux renforce la réputation de l'entrepreneur, la gloire de l'État capable de gouverner en raison et l'expertise

¹³⁰⁸ ADD 64/2, p.13. Copie de lettre de Dietrich à Devin de Gallande, Paris, 15 septembre 1786.

¹³⁰⁹ ADD 29/5/2. Bilan financier de Dietrich, 31 décembre 1787.

¹³¹⁰ Dietrich, 1786b, p.5.

d'un homme qui parvient à lever des incertitudes qui planaient sur cette réussite. En tant que commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du royaume, Dietrich apparaît également davantage en mission d'aide et de conseil aux exploitants qu'en position de contrôle de leur activité, ce qui est conforme aux évolutions repérées par Philippe Minard dans l'administration parmi les agents de l'inspection des manufactures (2000, pp.66-67).

La solidarité qui lie désormais Sanche et Dietrich ne se dément pas. En mars 1787, Dietrich et Berthollet souhaitent répéter le procédé de production d'acier fondu dont Sanche avait montré le secret à Dietrich le 26 août 1786 :

« J'ai appris que vous désiriez reiterez le procede de l'acier fondu que j'ai fait en votre presence à Amboise et ce avec M. Berthollet qu'en consequence vous pourriés avoir besoin davoir recours au procédé que j'ai eu l'honneur de vous remettre cacheté, vous pouvés, Monsieur le Baron en faire louverture et si je puis vous etre de quelques utilité, je vous offre mes services et suis a vos ordres¹³¹¹ ».

Sanche a donc remis à Dietrich sous enveloppe cachetée une notice du procédé pour obtenir de l'acier fondu, qu'il a l'autorisation d'ouvrir pour répéter l'expérience avec Berthollet. Sanche a même fait parvenir à ce dernier le matériel approprié pour mener l'expérience en bonne et due forme :

« Je suis bien empressé de savoir le resultat de votre experience relativement a l'acier fondu, si les creusets que j'ai envoyés chez M. Bertholet ont résisté et si l'acier qui en est provenue est bien malleable, cela doit être ainsi si la matiere est entrée en parfaite fusion¹³¹². »

Ainsi, c'est en partageant ce moment privilégié, au château d'Amboise le 26 août 1786, que Dietrich et Sanche ont trouvé un intérêt réciproque dans leur bonne entente. Jouant sur plusieurs appartenances sociales, Dietrich, lui-même ancien directeur d'une aciérie, notable anobli et agent de l'administration volontiers reçu par les châtelains rencontrés sur ses lieux de tournée, a su se présenter comme l'ami des entrepreneurs. Il affirme comprendre à la fois leur ambition, leurs difficultés et leurs arrangements avec la vérité.

Le résultat est immédiat : dès le 27 août 1786, Dietrich écrit à l'intendant de Tours, qui n'a pas toujours été bien disposé à l'égard de Sanche, pour lui signaler, prospectus à l'appui, que s'élève en Dauphiné une manufacture concurrente, et qu'il est « de plus en plus essentiel pour la compagnie de M. Sanche de ne point éprouver de rétaras dans les permissions qui lui sont nécessaires pour établir ses usines roulantes, soit sur la Loire soit sur la Cisse¹³¹³ ». Il annonce

¹³¹¹ ADD 59a/221. Lettre de Sanche à Dietrich, Paris, 22 mars 1787.

¹³¹² ADD 59a/220. Lettre de Sanche à Dietrich, Paris, 31 mars 1787.

¹³¹³ ADD 64/2, pp.2-3. Copie de lettre de Dietrich à D'Aine, Paris, 27 août 1786.

à l'intendant qu'il va être consulté sur différentes demandes, et lui suggère d'y répondre au plus vite : « vous vous intéressez trop au bien de votre généralité, pour trouver mon zel indiscret¹³¹⁴ ». Dietrich use donc de son entregent pour convaincre l'intendant de ne pas s'opposer aux projets de Sanche et de recommander à l'administration – qui ne manquera pas de le consulter – de soutenir l'entrepreneur.

Cette connivence naissante entre Sanche et Dietrich a pu induire de la complaisance dans les rapports finalement rendus à l'administration, destinataire de comptes rendus d'une réalité enjolivée. Mais n'est-il pas dans l'intérêt de l'administration que les entrepreneurs fassent confiance à Dietrich, en qui ils cessent de voir l'œil du gouvernement mais un confrère avec lequel ils sont prêts à partager leurs secrets ? L'administration, au lieu de croire que Sanche n'avait pas encore mis au point le procédé pour lequel on l'avait encouragé, avait pu partir du principe qu'il cachait son secret du regard des visiteurs, aussi savants et parés de l'autorité publique soient-ils. Dietrich n'est pas dupe de cette utilisation que le Contrôle général des Finances fait de ses identités et réputations plurielles¹³¹⁵. En envoyant sur le terrain l'héritier d'un empire sidérurgique, dont le nom est attaché à une réussite importante, un savant reconnu pour ses connaissances tant théoriques que pratiques, et un noble qui serait bien reçu dans l'univers des entrepreneurs qui se considèrent comme les chevaliers du XVIII^e siècle¹³¹⁶, le Contrôle général est certain du bon accueil que les propriétaires et exploitants du royaume peuvent réserver à Dietrich. Ses appartenances sociales sont donc au moins aussi importantes que les collectifs de pensée auxquels il appartient et les administrations qu'il sert dans la réussite de ses tournées : par son biais, l'administration compte entrer dans le secret des établissements industriels de France et prélever de nouveaux savoirs de terrain plus authentiques que ceux que des agents de l'État, apparaissant comme tels, ont été en mesure de récolter. La manœuvre réussit dans le cas de Sanche : il livre son secret à Dietrich et lui donne l'autorisation de reproduire l'expérience en 1787. Un savoir de terrain a donc été formalisé et le commissaire du roi a ainsi contribué à la construction des savoirs de gouvernement.

La multiplication des visites et enquêtes sur la réalité de la production des aciers d'Amboise montre que l'expertise n'est ni un état ni une profession, mais un moment aussi privilégié que fugace – et unique dans le sens de non répétitif – de refondation des savoirs, celle-ci étant

¹³¹⁴ *Ibid.*

¹³¹⁵ Dietrich, P.F. (de). (1786a). *Description des gîtes de minerais, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. des Pyrénées*. Paris : Didot, p.X.

¹³¹⁶ Voir à ce sujet le chapitre 6.

reconnue comme nécessaire. Mais la responsabilité qui engage l'expert délivrant son jugement ne répond pas qu'à des logiques de savoirs savants : elle procède aussi d'une anticipation des effets souhaités de l'expertise rendue. Le rôle de l'expert, et le maintien de l'autorité qu'on lui reconnaît, dépend ainsi d'une capacité de conjuguer savoirs et responsabilité en société. Comment Dietrich est-il parvenu à fabriquer un tel équilibre, dans le domaine des ferreux ?

2. Fabrique des savoirs et mondes sociaux : la construction d'une autorité d'expert

2.1. Un pédigrée

Philippe Frédéric de Dietrich est le fils cadet de Jean III de Dietrich (1719-1794), dont la stratégie territoriale et industrielle a été présentée par Michel Hau (1998). Le frère aîné de Dietrich, Hansel, ayant embrassé une carrière militaire, c'est au cadet que le père songe à transmettre la direction de son empire du fer. Dans les années 1780, il se compose du fourneau et des forges de Jaerthal fonctionnant avec « cinq feux avec leurs soufflets, deux gros marteaux constamment en activité¹³¹⁷ », du haut fourneau et de la forge de Zinswiller où on produit de la fonte ouvragée¹³¹⁸ et des barres de fonte, des deux hauts fourneaux de Reichshoffen où on coule du fer en gueuse¹³¹⁹, qui alimente ensuite les forges de Niederbronn et du Rauschendwasser. Dans cette dernière localité, Jean III de Dietrich possède également une fenderie et un laminoir en cylindres unique en France¹³²⁰. Enfin, il est le propriétaire des forges et du martinet de Rothau¹³²¹.

En 1774-1775, Philippe Frédéric de Dietrich expérimente la création d'une « forge d'acier¹³²² » à Zinswiller. Le brouillon d'un mémoire destiné à demander la concession de l'usage des eaux de la Zinsel en précise les conditions :

¹³¹⁷ Dietrich, P.F. (de) (1789a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de la Haute et de la Basse Alsace*. Paris : Didot, p.335.

¹³¹⁸ Plaques de cheminées, fourneaux ronds moulés en terre glaise, fourneaux carrés moulés en sable, tuyaux, marmites, casseroles, poêlons, fers à repasser, poids, gaufriers, chaufferettes (Dietrich, 1789a, pp.351-352).

¹³¹⁹ *Ibid.*, p.347

¹³²⁰ Dietrich indique que l'on doit à son père d'avoir introduit en France ce procédé utilisé dans les fabriques du comté de Wied-Neuwied en Rhénanie, « infiniment plus avantageu[x] pour le commerce, puisque les tôles qu'on obtient par ce procédé sont bien plus égales d'épaisseur, et plus lisses que celles qui se font dans les platineries (Dietrich, 1789a, p.346).

¹³²¹ Dietrich, 1789a, p.240.

¹³²² ADD 34/10b/17. Brouillon d'un mémoire de Dietrich pour demander à la princesse de Hohenlohe la concession pour l'utilisation des eaux de la Zinsel.

« Monsieur le Baron de Dietrich possédoit une scierie au-dessus de la forge de Zinnsweiler dont cette forge en faisoit plus aucun usage. Il a abandonné l'emplacement a Monsieur son fils cadet qui désire y établir une forge d'acier¹³²³ »

Jean III de Dietrich a autorisé l'initiative de son fils, mais ne lui cède pas pour autant la forge de Zinnsweiler. Il lui donne en revanche une ancienne scierie abandonnée en hauteur de ses usines¹³²⁴, dotée d'un moulin à scies sur la rivière de la Zinsel, moyennant un droit de chute d'eau payé à la princesse de Hohenlohe, héritière des seigneuries voisines¹³²⁵. Le site est équipé, et Jean III de Dietrich, pour aider son fils à démarrer la production, embauche pour cette nouvelle usine trois fabricants d'acier originaires de Solingen dans la région de Berg en Rhénanie : Engelbert Eckert, son fils et son gendre Peter Krämer¹³²⁶. Chaque semaine, ils sont tenus de fabriquer de 12 à 15 quintaux d'acier « de très bonne qualité marchande », moyennant une rémunération hebdomadaire de 30 livres tournois, à raison de treize heures de « fleißige Arbeit » par jour, c'est-à-dire de travail assidu et appliqué¹³²⁷. Le baron de Dietrich s'engage également à leur verser 24 livres par semaine pour équiper le site, à commencer par un système moderne de soufflerie. Les trois fabricants d'acier sont défrayés de leurs frais de transport, logés dans une maison comprenant une cour et un jardinet agrémenté de plantes aromatiques, et reçoivent une gratification annuelle de 96 livres. Tous les six mois, les contractants se mettent d'accord pour la rupture ou la continuation du contrat¹³²⁸. La pratique de l'embauche de spécialistes étrangers est répandue dans les établissements de Jean III de Dietrich : à partir de 1771, il avait confié la direction de la forge de Jaegerthal au maître bâlois Léonard Paravicini, et en 1789, un autre Bâlois, Herbster, dirige l'établissement de Zinnsweiler (Baston-Olszak, 1986, p.92). Mais ici, le fait que ce contrat du 3 mai 1774 soit passé par Jean III et non pas Philippe Frédéric de Dietrich montre que le père reste le propriétaire en titre de l'établissement, au grand dam du fils qui, pour le moment, doit se contenter d'y diriger les opérations comme d'autres spécialistes embauchés dirigent les forges et fenderies du maître.

Des nouvelles encourageantes parviennent à Philippe Frédéric de Dietrich : le 4 octobre 1774, Rodrian, le caissier de la saline de Bruchsal¹³²⁹, lui écrit pour lui signaler que ses aciers ont plu à Autran et Ador Fils, directeurs de la fabrique d'horlogerie, quincaillerie et bijouterie de

¹³²³ *Ibid.*

¹³²⁴ *Ibid.*

¹³²⁵ *Ibid.*

¹³²⁶ ADD 34/10b/2. Contrat passé entre Jean III de Dietrich, Engelbert Eckert, son fils et Peter Krämer, 3 mai 1774.

¹³²⁷ ADD 34/10b/1. Contrat passé entre Jean III de Dietrich, Engelbert Eckert, son fils et Peter Krämer, 3 mai 1774.

¹³²⁸ ADD 34/10b/3. Liste des clauses figurant au contrat conclu entre Dietrich, Eckert père et fils et Krämer, 3 mai 1774.

¹³²⁹ Voir à ce sujet le chapitre 1.

Pforzheim : ils le trouvent d'« assez bonne » qualité et seraient prêt à payer jusqu'à 20 francs le quintal pour se fournir auprès de lui¹³³⁰. Dietrich semble avoir proposé des échantillons de ses aciers, de différentes qualités, à plusieurs correspondants pour avis. Deux notes à ce sujet, l'une sur l'acier brut et l'autre sur la qualité de l'acier, lui parviennent en retour¹³³¹. En plus de solliciter des avis sur la qualité de ce qu'il produit, Dietrich conduit une étude de marché dans la région, tant en Basse Alsace que dans le pays de Bade, afin d'établir une liste de clients potentiels. Celle-ci est riche de quarante-et-un noms¹³³². Mais seule une livraison d'acier de 634 £ de marchandise est effectuée à Strasbourg dans un premier temps¹³³³.

Le 7 octobre 1774, Jean III de Dietrich fait connaître à son fils son intention de ne pas lui laisser toute latitude dans cette nouvelle usine. Dietrich, qui était parvenu à produire et à vendre « quelques quintaux », semblait croire avoir suffisamment fait ses preuves et rempli le cahier des charges fixé par son père. Le fils prend ce revirement paternel comme une offense personnelle et la preuve d'un manque de confiance. Il ne communique plus avec lui que par des lettres désagréables remises par un tiers, Bollinger. Le 15 octobre 1774, Jean III prend la plume pour justifier son choix :

« Mon intention avoit toujours été de t'abandonner ton affaire d'acier, mais seulement lorsqu'elle sera solidement montée, et que l'avantage en sera bien sure. Tu n'a pas encore l'expérience nécessaire pour monter un etablissement, et il est fort inutile de te laisser faire des sottises. Commence par bien assurer la bonne qualité et le débit. Il ne suffit pas d'en vendre quelques quintaux¹³³⁴ ».

Indiquant qu'il est « sans rancune » à l'égard de son fils, Jean III de Dietrich semble ne pas mettre un terme définitif à l'entreprise, mais ne se retire pas de l'affaire et ne laisse pas son fils prendre les rênes de l'usine. Il l'encourage cependant à poursuivre ses essais avant d'imaginer pouvoir faire vivre un établissement : ses aciers doivent être de bonne qualité et débités en volumes importants et constants. Mais Philippe Frédéric de Dietrich semble convaincu de

¹³³⁰ ADD 34/10b/4. Note des Sieurs Autran & Ador Fils de Pforzheim à M. Rodrian à Bruchsal, 4 octobre 1774. Les fabriques des deux entrepreneurs suisses installés à Pforzheim ne tardent pas à périlcliter en 1774-1775. Le margrave de Bade les fait arrêter le temps d'une enquête pour établir leur responsabilité dans cet échec retentissant. Autran est sévèrement jugé et expulsé du margraviat. Il s'établit comme horloger-bijoutier à Lunéville, où il continue de rembourser ses dettes pforzheimoisées encore en 1781. Ador Fils reçoit l'ordre de diriger momentanément la fabrique prise à son compte par le margrave de Bade, avant de choisir à son tour de quitter la ville et de s'établir à Londres. Ayant essayé l'acier de Dietrich en 1774, leurs déboires entrepreneuriaux ne leur permettent pas de devenir, s'ils en avaient eu l'intention, des clients de l'aciérie de Zinswiller. La marque d'horlogerie Autran & Viala existe toujours de nos jours à Pforzheim.

¹³³¹ ADD 34/10b/7. Note sur l'acier brut, s.d. ; ADD 34/10b/9. Note concernant la qualité de l'acier, s.d..

¹³³² ADD 34/10b/5 et 6. Listes de clients de la manufacture d'acier de Zinswiller, s.d..

¹³³³ ADD 34/10b/8. Livraison d'acier à Strasbourg, s.d..

¹³³⁴ ADD 34/10b/15. Lettre de Jean III de Dietrich à Philippe Frédéric de Dietrich, 15 octobre 1774.

pouvoir voler de ses propres ailes. Le 10 novembre 1774, il signe lui-même des contrats qui engagent l'aciérie : un traité avec Jean Henri Krafft, bourgeois de Strasbourg et marchand de fer. La manufacture d'acier de Zinswiller s'engage à lui livrer annuellement, conformément à l'article 1, deux cents quintaux d'acier « de sa propre fabrication », sous la forme de « bottes de sapin » (d'un poids de 112 livres de Strasbourg) et de barils (140 livres pesantes de Strasbourg). Krafft ne s'engage pas à la légère, car il a déjà été destinataire de six bottes d'acier « pour essay », qu'il a jugées de très bonne qualité, et il exige dès lors que les livraisons suivantes se fassent « de même bonne qualité¹³³⁵ ». Sur les aciers de Zinswiller seront apposés « la marque » Dietrich représentant un cor de chasse¹³³⁶, « en y ajoutant encore la marque du soleil », à rayons alternativement droits et torsadés qui se trouve sur le blason de la famille, à l'imitation d'un vitrail de la basilique de Saint-Nicolas-de-Port, d'où était originaire le fondateur de la dynastie, Demange Didier, devenu Sontag Dietrich à Strasbourg (Hau, 1998, p.34). Philippe Frédéric de Dietrich ne s'inscrit donc pas en opposition à son père, mais souhaite prendre en charge le développement d'une nouvelle branche acièreuse dans son empire sidérurgique. Dans l'article 3, Dietrich réserve à Krafft l'exclusivité de sa production d'acier de qualité supérieure, en dehors « des aciers pour couteaux, limes, ressorts et autres » qu'il peut proposer directement ou indirectement à d'autres fabricants. Krafft a la possibilité d'acheter à la manufacture plus d'acier que prévu, au prix de quarante livres la botte et de cinquante livres le baril. Enfin, l'article 4 indique que le traité est conclu pour deux années consécutives, du 1^{er} novembre 1774 au 1^{er} novembre 1776¹³³⁷. Ainsi, le traité conclu le 19 novembre 1774 laisse deux années à Dietrich pour que sa production atteigne un rythme de croisière de deux cents quintaux d'acier.

Le bilan d'un premier exercice, intitulé « compte d'acier », a été conservé, sans doute pour l'année 1774¹³³⁸. Sans surprise, le comptable de Dietrich enregistre 1900 £ de pertes¹³³⁹. Jean III de Dietrich a investi dans l'aciérie de son fils au minimum 3500 livres. Un croquis de l'aciérie, quoique sommaire et sans élément de légende, a été conservé : il atteste de la présence en 1775 de deux feux et de l'utilisation de l'énergie hydraulique en trois emplacements pour

¹³³⁵ ADD 34/10b/10-11. Traité conclu entre Philippe Frédéric de Dietrich et Jean Henri Krafft, Strasbourg, 19 novembre 1774.

¹³³⁶ Le droit de marquer les fers du cor de chasse est attribué par ordonnance royale le 12 août 1778.

¹³³⁷ ADD 34/10b/11. Traité conclu entre Philippe Frédéric de Dietrich et Jean Henri Krafft, Strasbourg, 19 novembre 1774, p.3.

¹³³⁸ ADD 34/10b/18. Compte d'acier.

¹³³⁹ *Ibid.*

actionner deux marteaux et ce qui semble être un dispositif de soufflerie¹³⁴⁰. Malgré la colère paternelle, Philippe Frédéric de Dietrich a bénéficié de coups de pouce nombreux de Jean III, sans réussir à transformer cette aciérie en entreprise rentable. Malgré l'embauche de spécialistes étrangers et l'équipement moderne de cette manufacture de Zinswiller¹³⁴¹, la production d'acier n'est pas pérennisée au-delà de 1775.

Cet échec, à l'âge de 27 ans, est fondateur dans la trajectoire de Dietrich. Matériellement et intellectuellement, les conditions de la réussite étaient réunies. Les connaissances de Dietrich sur le fer et l'acier sont sûres : Ermenegildo Pini, dans un article sur les mines de fer de l'île d'Elbe paru au *Journal de Physique* en décembre 1778, explique que Dietrich sait mieux que personne « concilier » une « variété d'opinions¹³⁴² ». Fort de toutes les lectures disponibles sur un sujet, de ses observations effectuées lors de son Grand Tour de 1771-1772 – Dietrich visite l'Angleterre où la production de l'acier est une nouveauté qu'il serait fort opportun d'imiter en France – le jeune entrepreneur ignore encore que tout savoir n'est pas forcément gage de réussite économique. Alors qu'il avait, en 1773, accablé Montalembert dans ses mémoires en préparation sur les salines de Bruchsal¹³⁴³, pensant pouvoir condamner le savant dont les échecs industriels retentissants prouvaient à ses yeux la méconnaissance, Dietrich découvre à son tour les tourments d'un entrepreneur en proie à l'échec, et comprend à ses dépens qu'un bon savant ne fait pas automatiquement un bon entrepreneur.

Dans la mesure où la production d'acier n'en est qu'à ses débuts en France, comme le souligne Turgot en 1773, estimant qu'« il se passera peut-être un demi-siècle avant qu'on fasse assez d'acier en France pour subvenir à une partie un peu considérable des usages auxquels l'emploient les manufactures¹³⁴⁴ », il est peu surprenant que Dietrich rencontre des difficultés dans son entreprise. Mais cet échec marque pour lui l'impossibilité de se faire un prénom. Affirmer qu'il choisit une vie de savant pour pouvoir faire ses preuves dans un monde qui n'est pas celui des forges et gagner ainsi la reconnaissance de son père est tentant mais procède d'une mise en cohérence *a posteriori* d'un parcours. Dietrich, cependant, ne dirige plus aucun établissement industriel. Son père reconnaît tardivement sa carrière de savant, et ne lui exprime

¹³⁴⁰ ADD 34/10b/19. Croquis de l'aciérie de Zinswiller, vers 1774-1775.

¹³⁴¹ *Ibid.*

¹³⁴² Pini, E. (1778). Observations minéralogiques sur les mines de fer de l'Isle d'Elbe par M. Ermenegildo Pini, traduites par M. de Vialis, Colonel au Corps Royal du Génie, en Corse. *Journal de Physique*, 12, Partie II, décembre 1778, p.431.

¹³⁴³ Voir à ce sujet le chapitre 1.

¹³⁴⁴ Lettre de Turgot à Terray, Limoges, 24 décembre 1773. Cité dans Gille, 1960, pp.128-129.

sa fierté qu'en 1787. Recevant l'annonce de la parution prochaine de l'ouvrage que Dietrich vient de faire paraître en France, une traduction des *Observations de l'intérieur des montagnes* de Wilhelm Henrich von Trebra, Jean III félicite son fils pour la première fois : « bientôt tu passeras pour un des plus grands savants de l'Europe¹³⁴⁵ ». La flatterie dissimule mal, à l'approche des soixante-dix ans, sa volonté de transmettre son empire à son fils cadet, en manœuvrant pour qu'il rentre à Strasbourg après avoir atteint son but à Paris. À l'ombre de son père tout-puissant en Alsace et respecté dans tout le royaume comme l'un des maîtres de forges les plus riches, Philippe Frédéric de Dietrich est dépendant d'une trajectoire d'ascension sociale qu'il subit au lieu de la choisir : elle est autant un tremplin non négligeable qu'un héritage lourd à porter et imposant son lot d'obligations et de limites.

Le creuset de l'expertise de Dietrich sur le fer et l'acier reste le monde social de la noblesse du fer. Même si les scrupules et préjugés de la haute noblesse restent nombreux en dépit des efforts de la monarchie, la maîtrise de forges est l'une des rares activités non dérogeantes qu'un noble peut exercer (Richard, 1997, p.13). La plupart des maîtres de forges en France sont nobles, tout comme les « capitaines du textile et de la chimie », « les grands entrepreneurs des sociétés minières » et « bon nombre des plus grands armateurs ». Mais selon Guy Richard,

« il semble un moment que la noblesse va prendre la tête de l'essor économique. Mais il ne s'agit en fait que d'une petite frange dont les entreprises sont celles d'un capitalisme où se confondent bourgeois et nobles. La masse du second ordre reste à l'écart du mouvement » (1997, p.14)

Alors que les affaires brassent les noblesses anciennes et plus récentes, la « noblesse d'affaires » n'est encore qu'imparfaitement agrégée au second ordre à la veille de la Révolution française. Le travail du fer et l'art du verre échappent aux craintes de dérogeance mais pour deux raisons différentes. La verrerie, en vertu d'un antique privilège, représente la partie noble des arts du feu propres à occuper un gentilhomme. La noblesse tirant sa raison d'être de la guerre et payant pour seul impôt celui du sang, la production de métal propre à fabriquer des armes était, pour cette raison, considérée comme non dérogeante. Les nobles, dès avant l'arrêt 1767 mentionné plus haut, pouvaient ériger dans leur seigneurie des fourneaux et des forges. La noblesse du maître de forges repose donc surtout dans le fait qu'il mette en valeur sa seigneurie (Richard, 1997, pp.71-85). La maîtrise de forges est même grandement facilitée lorsqu'elle s'accompagne de la propriété d'une seigneurie et surtout de ses bois destinés à servir de combustible. L'ordonnance royale de 1723 prévoyait que chaque maître de forges devait s'approvisionner en

¹³⁴⁵ ADD 50a/7/2. Lettre de Jean III de Dietrich à son fils, Strasbourg, 23 juin 1787.

bois dans ses propres forêts. Elle ne posait aucune difficulté particulière aux seigneurs qui avaient établi une forge dans leur fief, et consommaient le bois des forêts qui leur appartenait également. Mais en dehors du roulement d'une forge, la participation de la noblesse à une production industrielle, même impliquant des produits ferreux, reste mal vue. L'attestation de « non-dérogeance » pour les nobles qui prendraient une participation dans la manufacture d'aciers d'Amboise, délivrée parmi les privilèges que Sanche obtient en 1784, le prouve (Hilaire-Pérez, 2000, pp.281-282). Elle rappelle qu'une manufacture, bien qu'elle travaille à partir du fer, ne bénéficie pas par extension de la réputation de compatibilité de cette activité avec l'état de la noblesse dont seule la maîtrise des forges peut se prévaloir.

L'appartenance de Dietrich à ce groupe social des maîtres de forges anoblis permet d'éclairer la plupart de ses choix de carrière, notamment celui de briguer un poste de premier commis des mines ou d'intendant du commerce en 1787, après trois ans de commissariat du roi à la visite des mines et bouches à feu du royaume. Frédéric Garrigues, prenant l'exemple des intendants du commerce est parvenu à identifier le portrait-robot social de ceux qui briguent un poste dans cette administration (1998). Alors que la noblesse parlementaire occupait la plupart des postes au début du XVIII^e siècle, une intendance du commerce représentait dans le deuxième quart du siècle une étape importante ou le couronnement d'une ascension sociale commencée dans la finance ou un parlement de province. Mais à partir de 1750, ce sont surtout des « hommes nouveaux » qui briguent ces postes :

« De 1750 à 1787, les intendants issus de cours souveraines, de la finance ou d'un parlement de province, ne concevant plus l'office comme le gage d'une carrière éclatante, ont préféré asseoir leur fortune en se mariant dans la noblesse d'épée. Quant aux « hommes nouveaux », profiteurs au premier chef de cette désertion, ils se sont partagés de moitié pour épouser dans leur milieu ou celui des cours souveraines. Ces hommes, « fils de leurs œuvres », ont su que l'intendance du commerce leur était ouverte dans de véritables concurrents issus du parlement avec lequel il n'est plus besoin de s'allier pour y accéder » (Garrigues, 1998, p.640).

Dietrich, qui brigue ce même poste d'intendant du commerce, le fait à rebours des évolutions sociologiques du recrutement dans les administrations dépendant du Contrôle général. Lui-même issu de la magistrature – il rappelle dans sa titulature en première page de chacun de ses livres qu'il est conseiller noble du Magistrat de Strasbourg – fils d'un baron devenu comte et par ailleurs « roi du fer » à la veille de la Révolution, Dietrich ne peut pas être considéré comme « le fils de ses propres œuvres » selon Guy Richard (1997, p.87). Mais il trouve visiblement l'honneur que son père le pousse à chercher dans le service du comte d'Artois puis dans celui du roi. Jean III de Dietrich trouve qu'un poste dans l'administration n'est pas digne de son fils,

et œuvre dès 1788 à lui ouvrir de nouvelles perspectives¹³⁴⁶. Néanmoins, c'est en suivant une carrière savante et administrative que Dietrich se considère comme un « citoyen utile¹³⁴⁷ ».

Cette disposition au service et la volonté de se rendre utile dans le domaine des arts et des sciences offrent en monde germanique, mais aussi en France, un débouché nouveau à la noblesse que Martin Wrede qualifie de « scientifique » (2017, p.58). Il en repère les prémices en 1755 dans les *Propositions patriotiques pour trouver des moyens raisonnables et suffisants par lesquels on pourra aider la noblesse allemande tombée en déclin, et en même temps tous ceux qui se consacrent aux arts et aux sciences*, formulées par un noble de Haute-Saxe resté anonyme mais qui invite ses semblables à ne pas laisser aux bourgeois le monopole du « désir de s'élever par l'intelligence et l'épanouissement des manières de penser », « de comprendre beaucoup de choses (...) et de partager avec Dieu le plaisir de la vérité¹³⁴⁸ ». L'académisation croissante de la noblesse et l'anoblissement des académies en France et dans le monde germanique dont a parlé Werner Pröss en 1999 montrent que le principe d'une noblesse scientifique était accepté et de plus en plus pertinent au XVIII^e siècle, sans opposer, dans le cas de Dietrich, le goût d'une recherche libérée de toute contrainte matérielle à la volonté d'être utile à l'État. Les sciences, centre d'intérêt bourgeois, échappent au dédain de l'aristocratie, et sont à même de pouvoir réunir bourgeoisie, noblesse récente et noblesse plus ancienne. Elles contribuent par là au phénomène de *Verbürgerlichung der Adelskultur* – d'« embourgeoisement de la culture nobiliaire » – identifié par Dieter Lohmeier dans le cas du Danemark de la seconde moitié du XVIII^e siècle (1980, pp.127-149). L'activité savante et administrative de Dietrich présente un double intérêt en même temps qu'un grand confort : celui de pouvoir conjuguer un goût et une culture bourgeois qui ne l'ont jamais quittés – Philippe Frédéric de Dietrich, contrairement à son frère aîné Hansel de Dietrich, n'épouse pas une fille de l'ancienne noblesse alsacienne mais une bourgeoise du patriciat hambourgo-bâlois – et l'honneur d'un état qui est désormais le sien par l'anoblissement récent de son père.

Les postes qu'il ambitionne ne sont pas faits pour servir une ascension sociale désirée mais pour consolider un statut social déjà acquis : la noblesse d'affaires, qu'une nouvelle mission dans le

¹³⁴⁶ ADD 50a/7/4. Lettre de Jean III à Philippe Frédéric de Dietrich, Strasbourg, 3 décembre 1787.

¹³⁴⁷ Dietrich, P.F. (de) (1786a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. des Pyrénées*. Paris : Didot, dédicace à Monseigneur Comte d'Artois, fils de France, frère du Roi.

¹³⁴⁸ (1755). *Patriotische Vorschläge zu vernunftmäßigen und hinreichenden Mitteln, wodurch dem in Verfall gerathenen Deutschen Adel und zugleich allen denjenigen, welche sich den Künsten und Wissenschaften widmen, aufgeholfen werden kann, aus zärtlicher Liebe zu der menschlichen Gesellschaft mitgetheilt von einem gebornen von Adel aus Obersachsen*. Berlin : s.é.. Cité par Wrede, 2017, pp.58-59.

service du roi ne manque pas d'honorer. Il pense y parvenir par l'exercice de fonctions qu'il présente comme légitimement occupées et en rapport avec ses centres d'intérêt et les savoirs qu'il maîtrise. En tournée, c'est d'ailleurs la sociabilité de nobles maîtres de forges qu'il recherche. À l'été 1785, Dietrich séjourne au château de Gudanes, reçu par Guillaume Antoine de Mengaud de La Hage, président à mortier du Parlement de Toulouse¹³⁴⁹, avec beaucoup d'amitié. Ce dernier met à sa disposition sa forge de Château-Verdun, non pas parce que le gouvernement la réquisitionne pour effectuer des essais ordonnés en haut lieu, mais pour plaire à Dietrich, faciliter son travail et lui donner une raison de rester avec lui de manière prolongée. Les deux hommes ont en commun une même appartenance sociale : fils de magistrats de province anoblis et de maîtres de forges aux confins du royaume, ils appartiennent au même monde social. Cette interreconnaissance est un terreau favorable au développement d'une expertise sidérurgique, sans toutefois, de manière déterministe, en être la condition suffisante.

Le pédigrée de Dietrich laisse ainsi supposer une facilité à devenir un « entrepreneur privé du savoir » (Vogel, 2006, p.5) en matière de production de fer et d'acier. Le commissaire du roi est attendu sur cette question : ne pas la traiter ferait démeriter celui qui est l'héritier d'un empire du fer et signifierait son incapacité à se rendre utile alors que son capital social le permettrait. De plus, Dietrich occupe à partir de 1784 la place de commissaire du roi à la visite des mines analogue à celle que le chevalier de Grignon occupait dans les années 1770. Or, ce dernier s'était illustré par la publication en 1775 d'un *Mémoire de physique sur l'art de fabriquer le fer, d'en fondre et forger des canons d'artillerie*¹³⁵⁰ et de la traduction de l'ouvrage de Torbern Bergman sur le fer en 1783¹³⁵¹, dont la qualité avait été reconnue par l'Académie royale des sciences¹³⁵². Le croisement de ces paramètres épistémologiques et sociaux explique que Dietrich se soit lancé à son tour dans la publication de savoirs sur la production de fer et d'acier bien que Guillot-Duhamel disposât déjà d'une solide réputation en la matière. C'est en prenant part à la fabrique de savoirs experts sur la production du fer « à la catalane » que

¹³⁴⁹ ADD 62/308. Lettre du Président de La Hage à Dietrich, Toulouse, 5 janvier 1786.

¹³⁵⁰ Grignon, P.C. (chevalier de) (1775). *Mémoires de physique sur l'art de fabriquer le fer, d'en fondre & forger des canons d'artillerie, sur l'histoire naturelle, et sur divers sujets particuliers de physique et d'économie*. Paris : Delalain.

¹³⁵¹ Bergman, T. (1783). *Analyse du fer traduite en françois avec des Notes & un Appendice, & suivie de quatre Mémoires sur la Métallurgie* (P.C. de Grignon, Trad.). Paris : Méquignon.

¹³⁵² AAdS pochette de l'année 1783. Plumitif des séances, f°5r. Séance du 19 février 1783. Berthollet et Cadet, ayant examiné la traduction, par Grignon, de l'œuvre de Bergman, proposent son impression sous le privilège de l'Académie.

Dietrich tente d'intégrer le groupe de ceux qui publient des savoirs sur le fer et l'acier, marqué par la figure de Guillot-Duhamel après l'avoir été par celle de Grignon.

2.2. L'expérimentation dans le monde des forges : le cas du fer dans le comté de Foix

2.2.1. Le procédé technique du fer à la catalane : un sujet prisé qu'il convient de traiter en parvenant à se démarquer

Une année avant le rapport sur les expériences ambaciennes, Dietrich avait rendu à l'administration un second mémoire à l'issue de sa tournée dans les Pyrénées en 1785 consacré à des « observations sur le travail des forges dans le comté de Foix, et Procès-verbaux des expériences faites » par lui-même « avec des mines tirées d'autres provinces du royaume¹³⁵³ ». Ce mémoire, qui occupe 104 pages de sa *Description des gîtes de minéral, des forges et des salines des Pyrénées*, rompt avec la forme habituelle de présentation, vallée après vallée, de chaque site d'extraction ou de production et de synthèse de toutes les informations connues sur chaque mine et usine. Il renferme le récit de l'échec d'expérimentations menées sous le contrôle de Dietrich, qu'un lecteur contemporain pourrait juger insuffisamment flatteur pour être publié. Considérer cette publication de savoirs sur la production de fer dans le comté de Foix comme une action d'écriture est donc essentiel pour en saisir les enjeux, en se gardant d'estimer l'effet que le texte est censé produire et de tâcher de deviner l'intention de leur auteur, démarches vaines car condamnées à dépendre de notre supposition implicite de la possible projection de nos codes sur des réalités du XVIII^e siècle (GRIHL, 2016, pp.10-11).

Dietrich rapporte les expériences qu'il a menées à partir du 2 août 1785 à la forge du Château-Verdun, prêtée pour cette occasion par le Président de La Hage. Quinze expériences sont menées sur les mines de Berry entre le 2 et le 15 août 1785¹³⁵⁴, suivies d'observations et d'échanges sur l'interprétation de ces expériences entre Dietrich et un autre maître de forges des Pyrénées, Jean Joseph Vergniès de Bouischère¹³⁵⁵, « procureur du roi de la juridiction de Vic-Dessos¹³⁵⁶ ». L'Alsacien le considère « comme le maître de forges du comté de Foix le plus instruit¹³⁵⁷ », « le seul (...) qui se soit occupé sérieusement d'assurer par la théorie un travail

¹³⁵³ Dietrich, 1786a, p.33.

¹³⁵⁴ *Ibid.*, pp.78-100

¹³⁵⁵ Plusieurs graphies de ce patronyme sont disponibles : Vergnies ou Vergniès de Bouischère ou Bouischères ou Bouyschère. Nous optons pour la graphie également adoptée par Jean Cantelaube (2002), spécialiste des forges du Comté de Foix, de « Vergniès de Bouischère », quoique Dietrich et Picot de Lapeyrouse écrivent « Vergnies de Bouischère ».

¹³⁵⁶ Dietrich, 1786a, p.34.

¹³⁵⁷ *Ibid.*, p.73.

solide par continuité¹³⁵⁸ ». Leurs échanges, s'étalant d'août 1785 à janvier 1786¹³⁵⁹, sont cités sous la forme de longs extraits imprimés dans la *Description* de Dietrich. Ce dernier fournit ensuite le procès-verbal d'une deuxième série d'expériences, au nombre de trois, portant sur les fers du Dauphiné fournis sur ordre du contrôleur général. À nouveau, le procès-verbal est suivi d'observations qui font la part belle aux échanges avec le procureur du roi à Vicdessos¹³⁶⁰. Cette expérience fondatrice marque pour Dietrich son entrée dans une expertise sur les ferreux dont il ne tardera pas à se prévaloir.

L'écriture de ce mémoire est à mettre en relation avec une autre action de Dietrich : la supervision des expériences sur des fers différents à partir de minerais qu'on lui a confiés. La question qu'il cherche à résoudre est la suivante : la méthode « à la catalane » fonctionne-t-elle aussi bien avec les mines de fer en grains qu'avec les mines en roche ? Au XVIII^e siècle, c'est essentiellement de la mine de fer en grains qu'on peut trouver dans le Berry, le Nivernais, la Bourgogne, la Champagne, la Lorraine, la Franche-Comté et l'Alsace. Dietrich loue l'initiative du comte d'Artois d'avoir accepté de faire livrer 200 quintaux de mines de fer en grains du Berry et du contrôleur général de faire livrer 30 quintaux de fer du Dauphiné, afin de vérifier si ces mines de fer peuvent être fondues selon la méthode catalane. Malgré les moyens engagés, les expériences de Dietrich sont décevantes. Elles échouent toutes : la mine n'est pas grillée, le fer reste à l'état de grumeaux, le massé est très modeste ou ne contient que peu de fer, la chaux ou l'argile rajoutées pour que la mine fonde mieux donnent un fer trop doux ou trop pailleux, le degré d'inclinaison ou la distance de la tuyère ne sont jamais optimaux pour la fonte, la soufflerie par trompes est tantôt trop forte tantôt trop faible. Et lorsque l'expérience semble réussir, le fer obtenu, de très bonne qualité, est en quantité très modeste, ce qui est peu conforme aux projections de rentabilité attendue de ce procédé à la catalane. Déçu, Dietrich interrompt ses expériences sur les mines du Berry, et apporte une conclusion sans appel au procès-verbal de ses expériences : « la mine en grains n'est pas susceptible d'être grillée à la manière des mines du comté de Foix¹³⁶¹ ». Il fournit ensuite le procès-verbal des essais sur les mines du Dauphiné fournies par le contrôleur général à la forge de Château-Verdun¹³⁶². À nouveau, les résultats ne sont pas à la hauteur des espérances : le fer reste à l'état de grumeaux, ou ne résiste pas à l'étape du cinglage, se brise en morceaux sous le marteau et ne peut pas être étiré en

¹³⁵⁸ *Ibid.*, pp.193-194.

¹³⁵⁹ *Ibid.*, pp.100-112.

¹³⁶⁰ *Ibid.*, pp.113-131.

¹³⁶¹ *Ibid.*, p.101.

¹³⁶² *Ibid.*, p.112.

barres. Dietrich ose toutefois une supposition : il estime que ces massés, mieux aboutis et étirés en barres, auraient donné 835 livres de fer forgé. N'ayant pu obtenir de fer forgé, Dietrich se livre à un calcul : le quintal de mine du Dauphiné rend 24 livres de fer forgé et fabriquer une livre de fer forgé coûte quatre livres de charbon¹³⁶³. Il compare dès lors ces chiffres avec les rendements des hauts fourneaux du Dauphiné, où la fusion et l'affinage nécessitent près de sept livres de charbon par livre de fer forgé¹³⁶⁴. Dietrich conclut « que la mine d'Avelard est très-susceptible, d'être traitée à la manière de Foix » : il a obtenu à 1% près le même poids de fer qu'en Dauphiné. Le commissaire est conforté dans cette idée par l'avis des forgerons ariégeois qui trouvent que la mine de Dauphiné a donné lors de ces expériences autant de fer que la mine de Vicdessos, et que les ratés de ses expériences ne sont dus qu'au fait « que les ouvriers ne connoissoient pas la manière dont cette mine se comportoit, ni celle de conduire le feu qui pouvoit lui être la plus avantageuse¹³⁶⁵ ». Bien que n'étant pas parvenu à étirer du fer en barres et à obtenir du fer forgé, il conclut à un « entier succès¹³⁶⁶ » du point de vue de la rentabilité du procédé ariégeois. Ne pouvant s'exposer à un second échec et pour ne pas être accusé d'avoir dilapidé inutilement, dans des expériences hasardeuses, les fers mis à sa disposition par le comte d'Artois et le contrôleur général, Dietrich met en avant le succès d'un raisonnement plutôt que d'une expérience, et attribue à des causes exogènes la non-réussite momentanée de son expérience¹³⁶⁷.

Son mémoire s'inscrit surtout dans toute une « chaîne d'actions » (GRIHL, 2016, p.14) qui, de la supervision des expériences à l'observation des résultats, de la correspondance avec ceux qui sont susceptibles de l'aider à comprendre les premiers échecs et à améliorer le procédé à l'écriture du présent mémoire, le met en scène en train d'agir pour tenter de résoudre un conflit socio-cognitif : pourquoi la méthode catalane, éprouvée dans les Pyrénées pour sa rentabilité, ne tient-elle pas ses promesses lorsqu'on l'applique à des fers non pyrénéens, y compris dans une forge pyrénéenne ?

Le procédé technique de la fonte à la catalane suscite au XVIII^e siècle l'intérêt de savants non pyrénéens et beaucoup d'espairs (Cantelaube, 2002). Dietrich, comme avant lui Malesherbes qui observe en 1767 à Saint-Jean-de-Plan le travail des forgeurs qui suivent « la pratique du

¹³⁶³ *Ibid.*, p.121.

¹³⁶⁴ *Ibid.*, p.123.

¹³⁶⁵ *Ibid.*

¹³⁶⁶ *Ibid.*

¹³⁶⁷ *Ibid.*, p.124.

pays de Foix¹³⁶⁸ », Gobet (1769) et Palassou (1781 et 1784), veulent percer le mystère de cette réussite et estimer la possibilité d'étendre le procédé à tout le royaume (Cantelaube, 2002, pp.43-45). Seul Gensanne y voit le maintien d'une pratique archaïque par des ouvriers routiniers et rétifs à tout changement¹³⁶⁹. L'espoir réside surtout dans l'économie de charbon de bois qu'on peut attendre de ce procédé. Dans le comté de Foix, le combustible « entre pour plus de 50 % dans le prix de revient du fer » (Cantelaube, 2008, §.11), car les prix s'envolent au XVIII^e siècle du fait de la raréfaction des bois disponibles, la déforestation étant continuellement accélérée par des prélèvements trop importants opérés par les communautés et par les établissements industriels jugés trop nombreux. La disponibilité en bois devient même un facteur limitant de la production industrielle, nécessitant une répartition géographique et un éloignement géographique suffisant entre deux aires de prélèvement au centre desquelles se trouverait une usine gourmande en combustible, idée forte que Dietrich a en tête lorsqu'il orchestre la grande enquête sur les bouches à feu du royaume en 1788-1789¹³⁷⁰.

Cette production du fer par réduction directe est présentée comme une alternative intéressante à la fonte en haut fourneau. L'histoire et la géographie de cette technique ont fait l'objet de la thèse soutenue par Jean Cantelaube en 2002. Elle consiste à obtenir, à partir de la mine du fer exposée à un premier feu, le massé ou la « loupe », qui subit ensuite une opération de cinglage, visant à marteler à chaud le métal pour que les scories et impuretés en soient éjectées. La mine grillée est ensuite refroidie, et des piquemines la cassent en petits morceaux. Cette série d'opérations permet d'obtenir trois qualités de fer qu'il faut ensuite séparer : du fer doux, du fer fort et du fer cédat, c'est-à-dire de l'acier¹³⁷¹. Ces deux dernières qualités sont « particulièrement recherchées » (Cantelaube, 2008, §.14) et la présence d'acier naturel dans la « loupe » est en réalité l'une des raisons pour lesquelles tant de savants s'intéressent au procédé « à la catalane ».

Dietrich n'est ni le premier ni le seul à publier des savoirs sur la production de fer à la catalane. Dès 1774, Tronson du Coudray présente à l'Académie royale des sciences un mémoire intitulé « Comparaison de la méthode des forges catalanes avec celles des autres forges¹³⁷² », examiné

¹³⁶⁸ Le manuscrit du récit de voyage de Malesherbes, appartenant à une collection privée, a été publiée par Lamicq, P. (1990). Les voyages de « Monsieur Guillaume ». Malesherbes dans les Pyrénées en 1767. *Pyrénées*, 163-164, p.267.

¹³⁶⁹ Gensanne, A. (de) (1778). *Histoire naturelle de la province de Languedoc*. Partie minéralogique et géoponique. T.IV. Montpellier : Picot, pp.167-170.

¹³⁷⁰ Voir à ce sujet le chapitre 4.

¹³⁷¹ Dietrich, 1786a, p.67.

¹³⁷² AAdS. Pochette générale de l'année 1774. Plumitif, f°29r, séance du 17 août 1774.

par Baumé et Lavoisier qui en font un rapport favorable¹³⁷³. Tronson du Coudray publie en 1775, l'année où il brigue la correspondance de l'Académie royale des sciences en même temps que Dietrich, deux mémoires sur le sujet : *Mémoire sur la manière dont on extrait en Corse le fer de la mine d'Elbe d'où l'on déduit une comparaison de la méthode Catalane en général*¹³⁷⁴ et *Mémoire sur les forges catalanes comparées avec les forges à hauts-fourneaux*¹³⁷⁵. Il y conclut que la méthode de travail du fer du comté de Foix « étoit plus propre à opérer la séparation des parties hétérogènes du fer, que le procédé communément usité en France¹³⁷⁶ » et qu'elle produit de manière économique deux qualités de fers, dont l'une est aussi bonne que des « aciers véritables¹³⁷⁷ ». De plus, il estime que la consommation de charbon de bois peut être ainsi réduite de moitié et que les frais de fonctionnement de l'établissement pourraient en conséquence être réduits des trois quarts. Guillot-Duhamel rédige également un mémoire sur les forges catalanes en 1785. Le mémoire est soumis à l'examen de Darcet et Desmarest le 7 mai¹³⁷⁸, et positivement jugé par eux : ils recommandent à l'Académie de l'imprimer dans le recueil des savants étrangers « à la suite de l'art du fer¹³⁷⁹ ». La question de l'efficacité et de l'intérêt de ce procédé technique est donc fréquemment au cœur des échanges savants, et le fait que Guillot-Duhamel présente le mémoire « pour retenir date » le 23 avril 1785¹³⁸⁰ avant de le lire à l'Académie montre que le sujet est particulièrement prisé et qu'il s'agit de faire enregistrer l'antériorité de son travail d'écriture par rapport à ce que d'éventuels concurrents seraient en mesure de présenter également. L'abbé Mongez avait lu un mémoire « sur l'exploitation des forges catalanes » le 26 janvier de la même année¹³⁸¹, mais Coulomb, Desmarest et Sage chargés de l'expertiser n'ont pas rendu de rapport, ce qui peut signifier que le travail a été jugé incomplet ou fautif (Bret, 2002b, pp.350-351). Mais surtout, le même jour, à la séance du 23 avril 1785, Dietrich, présent, a lu un mémoire sur les mines de fer du comté de Foix¹³⁸² juste

¹³⁷³ AAdS. Pochette générale de l'année 1774. Plumitif, f°31v, séance du 3 septembre 1774.

¹³⁷⁴ Tronson du Coudray, P.C.J.B. (1775a). *Mémoire sur la manière dont on extrait en Corse le fer de la mine d'Elbe d'où l'on déduit une comparaison de la méthode Catalane en général : avec celle qui se pratique dans nos forges*. Uppsala et Paris : Ruault

¹³⁷⁵ Tronson du Coudray, P.C.J.B. (1775b). *Mémoire sur les forges catalanes comparées avec les forges à hauts-fourneaux*. Paris : Ruault.

¹³⁷⁶ *Ibid.*, p.33.

¹³⁷⁷ *Ibid.*, p.34.

¹³⁷⁸ AAdS pochette générale de l'année 1785. Plumitif, f°17r, séance du 7 mai 1785.

¹³⁷⁹ AAdS pochette générale de l'année 1785. Plumitif, f°18r, séance du 11 mai 1785.

¹³⁸⁰ AAdS pochette générale de l'année 1785. Plumitif, f°15r, séance du 23 avril 1785.

¹³⁸¹ AAdS pochette générale de l'année 1785. Plumitif, f°4r, séance du 26 janvier 1785.

¹³⁸² AAdS pochette générale de l'année 1785. Plumitif, f°15r, séance du 23 avril 1785.

après l'intervention de Guillot-Duhamel, ce qui peut suggérer que la concurrence principale sur ce sujet s'établit bel et bien entre eux.

Dans son mémoire, Dietrich se positionne tant par rapport à Tronson du Coudray qu'à l'égard de Guillot-Duhamel. Il reconnaît l'importance des travaux du premier, même s'il recense des erreurs : surestimation de l'économie en charbon de bois qu'on peut espérer¹³⁸³, descriptions omises ou peu exactes de certains équipements¹³⁸⁴, confusions de poids et mesures¹³⁸⁵. En revanche, Dietrich rend un hommage appuyé au mémoire de Guillot-Duhamel, « bien plus méthodiqu[e] » que celui de Tronson du Coudray, et considère qu'il deviendra un « ouvrage classique », qui « n'est malheureusement point encore publié¹³⁸⁶ ». C'est au cours de l'été 1785, chez Vergniès de Bouischère, que Dietrich découvre le mémoire de Guillot-Duhamel sur les fers du comté de Foix¹³⁸⁷. Il passe une partie de son séjour chez lui à en copier des extraits¹³⁸⁸. L'écriture de Dietrich est dès lors conduite de manière à se démarquer des travaux de Tronson du Coudray et de Guillot-Duhamel. Il entend ne pas répéter ce que Tronson du Coudray a déjà pu écrire, mais annonce vouloir proposer des « addition[s] » à son travail, notamment le détail « des outils employés aux forges¹³⁸⁹ » et « des objets omis ou peu exacts dans la description de M. du Coudray¹³⁹⁰ ». La même attention aux outils, aux équipement techniques et aux gestes des ouvriers – notamment le savoir-faire de l'*escola* – doit lui permettre également de se démarquer de Guillot-Duhamel : « Le travail que j'ai fait renferme (...) quelques observations qui me sont particulières, ou qui tiennent à de petits détails de pratique, qui ne se trouvent point dans le mémoire de M. Duhamel, & dont je dois la connaissance à M. Vergnies de Bouischere¹³⁹¹ ». Vergniès a assisté aux deux premières expériences de Dietrich sur les mines du Berry, avant de rentrer à Vicdessos et suivre les expériences de Dietrich par le truchement de la correspondance¹³⁹². Celle-ci apparaît, sous la forme d'extraits recopiés de lettres échangées, dans le mémoire sur les fers du comté de Foix que Dietrich fait paraître en 1786 dans sa *Description des gîtes de minerais* des Pyrénées. Vergniès de Bouischère y apparaît comme un conseiller technique qui reconforte le commissaire du roi lorsqu'il est abattu après

¹³⁸³ Dietrich, 1786a, p.38.

¹³⁸⁴ *Ibid.*, p.60.

¹³⁸⁵ *Ibid.*, p.64.

¹³⁸⁶ *Ibid.*, p.38.

¹³⁸⁷ Dietrich, 1786a, p.38.

¹³⁸⁸ Lettre de Vergniès de Bouischère à Dietrich, Vicdessos, 5 août 1785, citée par Dietrich, 1786a, pp.87-90.

¹³⁸⁹ *Ibid.*, p.38.

¹³⁹⁰ *Ibid.*, p.60.

¹³⁹¹ *Ibid.*

¹³⁹² *Ibid.*, p.97.

un nouvel échec et lui fait entrevoir les paramètres à changer pour réussir l'expérience au prochain coup. Dietrich et Vergniès débattent également, dans cette correspondance, de l'interprétation à donner aux résultats des différents essais menés à Château-Verdun.

Pour se démarquer de Guillot-Duhamel, Dietrich agit en écrivant et met son action d'écriture en réseau avec d'autres actions : les démarches entreprises pour obtenir, sur sa proposition, des livraisons de fer d'autres provinces de la part de Calonne¹³⁹³ et du comte d'Artois¹³⁹⁴ – afin de montrer qu'à l'instar de Guillot-Duhamel, inspecteur des mines, le commissaire du roi à la visite des mines s'empare du sujet du fer –, la supervision d'expériences nombreuses, la mobilisation des compétences et des moyens matériels de maîtres de forges experts locaux, des contacts durables noués avec eux qui se prolongent par une correspondance fréquente à même de protéger Dietrich, dans ses analyses, de tout biais de confirmation.

Car le commissaire du roi à la visite des mines accueille les interprétations d'un maître de forges du comté de Foix comme un élément stimulant dans la fabrique de savoirs experts. Il lui est redevable de la construction de son expertise sur la réduction du fer à la catalane.

2.2.2. Le recours au maître de forges éclairé Vergniès de Bouischère : les enjeux de la captation de savoirs techniques

Dietrich l'a rencontré en août ou début septembre 1784 pour tenter de comprendre au mieux la méthode catalane, grâce à l'entremise de Picot de Lapeyrouse. Ce dernier a orienté le commissaire du roi à la visite des mines, qui se déplaçait alors pour la première fois dans les Pyrénées, vers le maître de forges de Vicdessos¹³⁹⁵. Dietrich en sait gré au savant toulousain, qui prépare de son côté un *Traité sur les mines de fer et les forges du comté de Foix*¹³⁹⁶. Il est friand des « instructions » qu'il pourrait lui donner, et qui le mettent « à portée de voir les forges de cette province avec quelque fruit¹³⁹⁷ ». Dietrich a donc trouvé en Vergniès celui qui l'aiderait à éduquer son regard et à s'intéresser aux détails pertinents lors de ses visites puis lors des

¹³⁹³ *Ibid.*, p.35.

¹³⁹⁴ *Ibid.*, p.33.

¹³⁹⁵ Archives de la bibliothèque du MNHN Ms 1991/198. Lettre de Dietrich à Picot de Lapeyrouse, Tarascon, 3 septembre 1784 : « J'ai infiniment de remerciemens a vous faire de m'avoir procuré la connaissance de M. Vergnes qui etoit reellement essentielle pour moi » ; ADD 95/1/38. Lettre de Picot de Lapeyrouse à Dietrich, La Peyrouse, 18 septembre 1784.

¹³⁹⁶ Picot de Lapeyrouse, P. (1786). *Traité sur les mines de fer et les forges du comté de Foix*. Toulouse : Desclassan.

¹³⁹⁷ Dietrich, 1786a, p.34.

expériences menées, à l'issue desquelles il ne manquera pas de le « consulte[r]¹³⁹⁸ » fréquemment.

Vergniès est d'abord d'un soutien psychologique important : il tente de transformer le défaitisme de Dietrich en espoir de succès à l'avenir. Il lui écrit pour qu'il n'abandonne pas et ne conclue pas trop hâtivement à l'incompatibilité des mines du Berry avec la méthode ariégeoise : « Je me répète, vous avez du fer, du bon fer, & en assez grande quantité dans la mine du Berry. L'on en a extrait à-peu-près le tiers. L'art plus étendu, ou mieux appliqué, extraira l'autre ». Il considère que Dietrich est à portée d'apprécier ses remarques et doit persévérer :

« c'est d'après vos expériences, & leur plus ou moins de succès qu'il faut augmenter ou diminuer les matières qui doivent unir ou diviser le minéral, & suivant les principes de la meilleure théorie. J'augure bien du succès. Le fer est dans la mine, & son fondant dans la nature. L'expérience & le tems en consacreront les proportions & en assureront les résultats¹³⁹⁹ ».

Ainsi, le maître de forges ariégeois tente de conforter Dietrich dans son hypothèse de départ et l'invite à poursuivre son apprentissage du procédé technique de la fonte à la catalane. Vergniès considère que les caractéristiques des mines berrichonnes ne sont pas à mettre en cause, et qu'elles contiennent même plus de métal que les mines pyrénéennes. Ce qui pourrait permettre d'y voir plus clair, c'est de « faire analyser la mine du Berry » avant de se lancer dans de nouvelles expériences :

« Cette analyse devrait avoir pour objet principal, de connoître la nature de la partie hétérogène qui enserme la partie métallique. Cette matière hétérogène une fois connue, il sera plus aisé de déterminer la nature des fondans qui seront les plus propres à obtenir la séparation désirée¹⁴⁰⁰. »

Le recours à l'analyse chimique est ici, une nouvelle fois, souhaité pour permettre d'établir les savoirs nécessaires aux ajustements à prévoir pour que l'opération puisse réussir. Mais Vergniès indique être « éloigné des arts & des savans », ne pouvoir « tout faire par [lui]-même » car « tous les secours [lui] manquent¹⁴⁰¹ », et laisse donc à Dietrich le soin de commanditer, une fois de retour à Paris, une analyse chimique des mines de fer du Berry.

Cependant, lorsqu'il s'agit d'interpréter les résultats des essais de Château-Verdun, Vergniès n'hésite pas à offrir à celui qu'il reconnaît comme un savant une leçon de méthodologie expérimentale. Il commence par exhorter Dietrich à lui fournir de meilleurs procès-verbaux de

¹³⁹⁸ *Ibid.*, p.73.

¹³⁹⁹ Lettre de Vergniès de Bouischère à Dietrich, Vicdessos, 10-11 août 1785, citée par Dietrich, 1786a, p.98.

¹⁴⁰⁰ Lettre de Vergniès de Bouischère à Dietrich, Vicdessos, octobre 1785, citée par Dietrich, 1786a, p.104.

¹⁴⁰¹ *Ibid.*

ses expériences menées aux forges du Président de La Hage, lui faisant clairement savoir que les éléments épars de rapports d'expériences qu'il a bien voulu lui envoyer ne sont pas suffisants pour relever le défi :

« Je ne puis donc, Monsieur, faire l'épreuve avec quelque succès, sans que vous me fassiez connoître en gros les résultats de vos expériences. Ce que vous m'avez laissé ne suffit pas ; ce n'est que par la multitude des rapports qu'on peut parvenir à des résultats plus avantageux. (...). Avez-vous employé le laitier pour fondant & en quelle quantité ? l'avez-vous mêlé à de gros grains dans la charge ? l'avez-vous distribué dans la greillade ? Veuillez me marquer cela dans la plus grande exactitude¹⁴⁰² ».

Vergniès s'inquiète également de la multiplication désordonnée d'expériences, et conseille à Dietrich de revenir à une méthode qui se résume en un seul principe : « c'est en suivant les plus légers succès, qu'on peut parvenir à quelque chose de mieux¹⁴⁰³ ». Selon lui, Dietrich a changé plusieurs paramètres à chaque expérience, ce qui ne simplifie pas l'interprétation des résultats et peut conduire à l'erreur. Seule la modification d'un paramètre d'une expérience à l'autre, et la consignation précise du déroulé des opérations et des résultats, peut permettre de progresser. Il aimerait notamment savoir si Dietrich a utilisé du quartz pour tenter de fondre la mine, en quelle quantité et sous quelle forme. Il lui indique que ces trois précisions ont leur intérêt, dans la mesure où son jeune employé suédois, Stokenström, n'en jette qu'une très petite quantité et bien pulvérisée¹⁴⁰⁴, ce que Dietrich avoue avoir eu tort de ne pas tester¹⁴⁰⁵.

Entre octobre et novembre 1785, un nouvel échange de lettres permet de constater que les deux épistoliers campent sur leurs positions : Dietrich considère que la mine du Berry est impropre à la méthode catalane et que seule une très forte consommation en charbon de bois pourrait permettre d'obtenir du fer. Vergniès lui répond le 14 novembre 1785 pour lui rappeler qu'il ne considère pas la série d'expériences comme peine perdue, et attend de connaître les résultats de toutes les expérimentations menées dans d'autres établissements pour se lancer à son tour dans une nouvelle série d'expériences¹⁴⁰⁶. Il encourage Dietrich à ne pas baisser les bras :

« Il n'est point, Monsieur, de plus grand obstacle au progrès des arts que des principes théoriques qui, reconnus généralement comme vrais, semblent interdire aux praticiens toute expérience contraire. Il semble démontré au premier coup d'œil qu'en ajoutant des fondans au minerai, cette addition, comme vous le dites, Monsieur, doit consommer du charbon pour se fondre elle-

¹⁴⁰² Dietrich, 1786a, pp.104-105.

¹⁴⁰³ Lettre de Vergniès de Bouischère à Dietrich, Vicdessos, 10-11 août 1785, citée par Dietrich, 1786a, p.97.

¹⁴⁰⁴ *Ibid.*, p.105.

¹⁴⁰⁵ *Ibid.*, p.107.

¹⁴⁰⁶ *Ibid.*, p.109.

même ; mais ne pourroit-on pas croire aussi que le fondant facilitant la fusion du minerai, doit diminuer cette consommation par une plus forte fusion¹⁴⁰⁷ ? »

Vergniès oppose les « principes théoriques généralement reconnus comme vrais » à un tri dans les savoirs disponibles opéré soi-même par l'expérimentation pour distinguer ceux qui mettent le raisonnement sur la mauvaise voie et ceux qui corroborent les résultats d'expériences. Il ose s'opposer aux hypothèses de Dietrich concernant la composition physico-chimique des mines du Berry, que le commissaire du roi suppose faites de parties métalliques mêlées à des terres siliceuses calcaires et à de l'argile. Vergniès donne quelques raisons qui lui permettent de douter de cette prédiction, et rappelle à Dietrich que « tous ces doutes rendent de plus en plus nécessaire l'analyse la mieux faite¹⁴⁰⁸ ». L'auteur de cette lettre met en garde son correspondant contre les théories non vérifiées et les préjugés : seuls doivent compter l'analyse, les différents essais et leurs résultats à interpréter lorsque la précision du compte rendu le permet. Le fait que Dietrich cite de longs passages de sa correspondance avec Vergniès montre qu'il se protège dans ses analyses de tout biais de confirmation, accueillant des interprétations divergentes comme un élément stimulant pour aller plus loin dans la fabrique de savoirs stabilisés.

Ainsi, Dietrich ne construit pas son expertise sur le fer et l'acier en se contentant de prendre à son compte le capital d'expertise d'une personne ressource opportunément rencontrée sur le terrain et qui présente le précieux avantage d'être éloignée des publications savantes, ce qui rendrait aisément possible la captation silencieuse de l'expertise d'autrui. La réflexion se construit dans l'échange, au départ inégal puisque Dietrich a besoin du savoir technique du maître de forges pour donner des ordres aux ouvriers du Président de La Hage et prendre les décisions qui s'imposent lorsque la réduction à la catalane ne fonctionne pas comme prévu. Dietrich ne minimise en rien leurs divergences de vues et montre qu'il accepte que l'Ariégeois remette en question ses propres pratiques et l'empêche de conclure hâtivement à l'impossibilité de l'objectif visé. La réduction de fers non pyrénéens selon la méthode dite « à la catalane » est donc un échec retentissant ayant englouti des ressources princières et gouvernementales. Mais Dietrich réussit en un tournemain à présenter cet échec comme le catalyseur d'échanges riches de promesses.

En s'adressant à Vergniès de Bouischère, Dietrich tente de dépasser les limites de son entendement de l'art de fabriquer du fer et de l'acier. Fort de son capital social et relationnel, il

¹⁴⁰⁷ Lettre de Vergniès de Bouischère à Dietrich, Vicdessos, 14 novembre 1785, citée par Dietrich, 1786a, pp.107-110.

¹⁴⁰⁸ Lettre de Vergniès de Bouischère à Dietrich, Vicdessos, 14 novembre 1785, citée par Dietrich, 1786a, p.110.

parvient à enclencher un échange constructif avec celui qu'on lui désigne comme l'expert de la production de fer « à la catalane ». Il peut donc profiter de ses lumières pour comprendre les enjeux de cet ensemble de techniques liées à un territoire. Des savoirs techniques sur l'importance de la précision des mesures du creuset, du positionnement et de l'inclinaison de la tuyère, des gestes à accomplir pour conduire le feu sont nécessaires pour comprendre pourquoi une opération de fonte « à la catalane » fonctionne ou ne fonctionne pas. Malgré l'échec de sa démarche, l'appropriation de ces savoirs techniques locaux se fait. Ils sont mobilisés dans son mémoire, présenté comme le fruit du transfert de leur oralité à leur consignation par écrit, au moyen d'un glossaire reliant les termes catalans utilisés dans les Pyrénées à leur traduction ou à leur définition. Dietrich comble là un besoin souvent mentionné dans la littérature savante : celui de disposer de savoirs pratiques qui échappent en grande partie à la mise en mémoires savants.

Ces savoirs importés, invités dans le corpus habituel des savoirs mobilisables, peuvent correspondre à ce que Patrick Pion et Nathan Schlanger appellent des « savoirs de traverse », qu'ils opposent aux savoirs « officiels » (2020, p.13). Être à même de les repérer et de les identifier dans d'autres univers donne à celui qui en est capable une assise plus importante dans le domaine qui est le sien, surtout si ces « savoirs de traverse » permettent en retour de rendre des arbitrages sur des questions qui ne peuvent pas être tranchées dans l'état du stock de savoirs officiellement disponibles. Mais présenter ces savoirs « de traverse » comme extérieurs à un corpus habituel permet finalement de rendre visible le cœur d'une discipline dont les contours peuvent alors se préciser. Il y a donc un intérêt à maintenir le statut d'un savoir « extérieur » à une discipline et d'en rappeler l'origine lorsqu'on le mobilise : le maniement de savoirs de « traverse » permet de bâtir l'expertise d'un savant en mesure de consolider sa maîtrise d'une science, dont le champ se trouve balisé par la même opération. La spécialisation disciplinaire étant désormais nécessaire, dans la période 1770-1780, pour être reconnu comme un naturaliste sérieux, l'expertise repose sur un cœur de discipline, mais se construit avec la capacité à emprunter à d'autres champs des savoirs de nature différente qu'on fait mine de ne pas définitivement transférer dans son corpus de référence. Une réputation se bâtit non pas sur la maîtrise d'un corpus de savoirs figés, sur un seul style de pensée, mais sur une capacité à se positionner à l'intersection entre plusieurs collectifs porteurs de styles de pensée différents.

Il est intéressant de comparer la place qu'occupent les considérations dues à Vergniès de Bouischère dans la construction du texte que deux auteurs différents consacrent à la méthode

catalane et publiés la même année. Lapeyrouse mentionne à cinq reprises dans son *Traité de mines de fer et les forges du comté de Foix* (1786) la dette qu'il a contractée envers le maître de forges de Vicdessos. La forge de Vergniès à Guille lui sert de référence et de modèle¹⁴⁰⁹. C'est aussi ce maître de forges qui l'a rendu attentif à des détails qui sont primordiaux pour la maîtrise technique du procédé : « J'avoue que sans l'autorité d'une expérience constante, attestée par une personne aussi éclairée que M. Vergnies de Bouischère, & les plus habiles Ouvriers, on accorderoit difficilement autant de considérations à ces différences¹⁴¹⁰ ». De manière récurrente dans son texte, Picot de Lapeyrouse convoque la figure de Vergniès dont les vues et les pratiques ont valeur d'argument d'autorité.

Les qualités de Vergniès sont explicitement énumérées par Picot de Lapeyrouse, qui évoque « un Physicien instruit » et qui « dirige toute l'année (...) la marche de sa Forge¹⁴¹¹ », ne se contentant pas d'être un propriétaire de forges absentéiste qui délèguerait à son *escola* et à ses forgeurs l'essentiel du travail. Le qualifier de « Physicien » le raccroche au groupe social des savants qui partagent les mêmes codes, les mêmes références, les mêmes pratiques : Picot de Lapeyrouse ne voit pas en Vergniès qu'un homme de l'art, qu'un exploitant habile dont le savoir technique et pratique pourrait enrichir les analyses de savants qui se réserveraient le droit de raisonner. Aux yeux de Dietrich, c'est un artiste et un inventeur. Il est en train de mettre en point, lorsque Dietrich lui rend visite, un anémomètre adapté aux trompes et capable « de déterminer la force du vent que demande la fusion de chaque nature de minéral & fixer dans les plus justes proportions celle qu'on doit employer dans chaque fourneau en particulier¹⁴¹² ». Le commissaire du roi à la visite des mines ne dissimule pas sa dette envers cet exploitant instruit, et le considère comme son alter ego dans la recherche d'explications quant aux échecs et aux réussites de la production de fer à la catalane. Le percement de mystères ne peut se faire de manière isolée et en ne changeant pas de cadre de référence. Dietrich, au contraire de diminuer ses mérites aux yeux de ses lecteurs, montre sa propre capacité à solliciter et à mobiliser les savoirs de personnes dignes de confiance, d'organiser les échanges entre détenteurs de savoirs d'origines et de natures différentes qui permettent justement d'aller plus loin.

¹⁴⁰⁹ Picot de Lapeyrouse, P. (1786). *Traité sur les mines de fer et les forges du comté de Foix*. Toulouse : Desclassan, p.115.

¹⁴¹⁰ *Ibid.*

¹⁴¹¹ *Ibid.*, p.190.

¹⁴¹² *Ibid.*, p.53.

La place importante qu'occupe le savoir technique de Vergniès de Bouischère dans le dispositif discursif de Dietrich peut surprendre. Faut-il y voir une manifestation de la « promotion mécanicienne » dont parle Liliane Hilaire-Pérez (2000, p.156), à la faveur des expériences publiques et procédures probatoires des années 1780 reliant dans une même sociabilité momentanée hommes de science, commissaires de l'administration, inventeurs et artistes ou ouvriers particulièrement expérimentés ? Même si ces trois dernières catégories peuvent se mettre à rêver « d'intégration académique » (Hilaire-Pérez, 2000, p.157), les appartenances sociales ne sont que momentanément brouillées, et la légitimité des savants se trouve en réalité consolidée par la distance qui se manifeste entre ceux qui sont détenteurs des codes de l'académisme et ceux qui en sont éloignés, mais que les premiers sont en mesure de mettre à contribution précisément pour cette raison. Vergniès ne cherche pas à établir avec Dietrich un rapport de force en sa faveur : il met à sa disposition ses savoirs techniques locaux mais n'a pas la prétention d'être un savant, qu'il laisse à celui qui entreprend de briguer une place à l'Académie royale des sciences. La promotion technicienne ne va pas jusqu'à hisser des artistes, aussi habiles, éclairés et méthodiques soient-ils, au rang de savants. Ainsi, dans le rapport que Lavoisier et Darcet font à l'Académie royale des sciences de la *Description des gîtes de minerai des Pyrénées* de Dietrich, le passage indiquant que Guillot-Duhamel et Dietrich ont profité « des lumières de M. de Vergnies » est raturé¹⁴¹³, comme si la mention d'un habile maître de forges n'était pas digne du procès-verbal d'une séance à l'Académie royale des sciences, alors que la dette des deux académiciens envers l'Ariégeois est immense.

Il est cependant manifeste que la refondation des savoirs, nécessaire en situation d'expertise d'un objet controversé, d'un blocage, d'un échec ou d'un mystère de la nature à percer, nécessite la constitution d'une « communauté de savoirs » (Hilaire-Pérez, 2000, p.156) sur laquelle les savants font autorité mais qu'ils doivent organiser de façon à ce qu'elle soit la plus diversifiée possible. C'est la pluralité des regards jetés sur le résultat d'une même expérience qui permet au mieux d'en analyser les tenants et les aboutissants. Dès lors, la pertinence de l'existence de catégories de savoirs – savoirs savants, d'État ou techniques – mérite d'être posée. L'affiliation des savoirs mobilisés à l'une de ces catégories semble davantage déterminée par l'appartenance sociale de celui qui les porte que par leur contenu intrinsèque.

¹⁴¹³ AAdS pochette de la séance du 28 juin 1786. Rapport de Darcet et Lavoisier sur la *Description des gîtes de minerai des Pyrénées* de Dietrich, Paris, 28 juin 1786.

L'hypothèse qui peut être formulée est que la légitimité du discours savant repose de plus en plus sur la capacité d'importer et de dominer les savoirs techniques, de mobiliser des savoirs « de traverse », empruntés à d'autres champs, provenant d'autres univers que le sien. L'intérêt de la constitution et du maintien de catégories – tout comme la constitution de champs disciplinaires dont les contours se précisent dans la seconde moitié du XVIII^e siècle – réside dans la nécessité de ne pas se priver de la possibilité d'instrumentaliser l'import d'un savoir qui a été préalablement mis à distance. Faire mine d'abolir une barrière qui a été construite à dessein pour pouvoir faire la démonstration de sa capacité sans cesse renouvelée à faire dialoguer des savoirs différents semble conférer une légitimité savante. Les catégories de savoirs sont dès lors utiles pour marquer une provenance et fort commodes lorsque des emprunts de savoirs étiquetés comme « de traverse » sont captés dans le but de servir une stratégie.

2.2.3. L'attention portée aux gestes techniques des ouvriers pour saisir la nature et la portée d'innovations incrémentales

Les deux descriptions des forges à la catalane imprimées en 1786 – celle de Dietrich et celle de Picot de Lapeyrouse, mettent à l'honneur le vocabulaire des ouvriers en offrant à leurs lecteurs un lexique en fin d'ouvrage. Les mots des ouvriers deviennent visiblement essentiels pour comprendre les gestes qu'ils accomplissent, et dans lesquels réside un savoir qu'il est impossible de négliger pour qui veut comprendre le fonctionnement des forges à la catalane. La comparaison du choix des mots relevés sur le terrain et définis par les deux naturalistes permet de nous renseigner sur la façon dont ils ont approché ces savoirs techniques essentiellement tributaires des cinq sens.

Tableau 9 : Tableau comparant les listes d'items des lexiques de Dietrich et de Picot de Lapeyrouse (les éléments en gras indiquent la présence d'un même mot dans les deux lexiques)

« Vocabulaire des ouvriers des forges du comté de Foix ¹⁴¹⁴ » selon Picot de Lapeyrouse	« Vocabulaire ou table alphabétique des termes en usage dans les Forges du Comté de Foix ¹⁴¹⁵ » selon Dietrich
Abrasa, Agaffat, Agrou, Aigue, Ales, Alterat, Aluca, Ambré, Ana, Anels, Anis , Anisié, Arbres , Arrinca, Assegura, Avancaïrol, Aze, Badoures , Baisades, Baleja, Balejade , Banquades, Banquette , Banquettes, Barlaqueja, Bascou , Battant, Bécasse, Bedel , Beire, Bergue-Outrière, Bezale, Bira, Bogue , Bouida, Bouques, Bourdous, Bourrec , Bourres, Boustis, Boutas , Boutget, Bras, Brasque, Bresses, Brides, Buses, Cabaillé, Cabel, Cabessade, Cabille, Cadaibre , Cadene, Cadenat, Cagua, Caiche, Campagne, Canalletes, Canalat, Canaule, Candles, Canou del bourrec , Carbou, Carrails, Carraillade, Carré,	Aimoille Anis, Arbre Badoures, Baléjade, Banquette, Bascou ou Basque, Barroux, Bedel, Bogue ou Vogue Bourrec, Boutasse, Cadaibre, Canon de bourrec,

¹⁴¹⁴ Picot de Lapeyrouse, 1786, pp.349-381.

¹⁴¹⁵ Dietrich, 1786a, pp.132-137.

<p>Caude, Cauffa, Cave, Caxadou, Cédat, Cède, Ceutre, Chaparelle, Chappe, Chapon, Chauma, Cizel, Claus, Coire, Compté, Contrepied, Contrevents, Corps, Cors, Courbettes, Courdudes, Couillou, Coupe, Courrège, Cousture, Couverte, Crabe, Crambot, Crebat, Crema, Crestes, Crousa, Cueillé, Cung, Curroux, Debantal, Demargua, Deme, Desembouga, Desencourrouna, Desenfournna, Desenroula, Desquade, Desques, Douce, Dressadou, Durment, Durmentou, Eicharrasit, Eichugua, Embouga, Encarraillade, Enclumé, Encurrouna, Enfanguat, Engouberna, Ensaqua, Ensaquadoure, Entanailla, Escailles, Escampadou, Escapoula, Escapouillage, Escola, Espics, Espine, Espiral, Estanques, Esteille, Estira, Estreigne, Farguaire, Fargue, Feiche, Ferrier, Ferrude, Flou de Gineste, Foc, Fourche, Fourruga, Fourrupa, Fousinal, Foussou, Foyer, Gabelle, Gabels, Garlandas, Gautiers, Gouber, Gra de Gabaich, Granat/Granade, Gras/Grasse, Greich, Greillade, Grenailles, Intrade, Jaz, Laba, Labadisses, Lames, Lane, Lapassou, Latairol, Lauze, Lauzude, Lebade, Liadous, Luzentié, Ma, Magagne, Mail, Maillé, Marbré, Marcassine, Margua, Margasou, Margué, Martel, Massé, Masses, Massoques, Massouquette, Mastegou, Mene, Merlat, Merque, Metre la Mene, Miailloux, Minairou, Moilles, Mol, Moulane, Mour, Moussa, Moussadou, Moussazou, Naz, Nave, Œil, Ore, Oubliets, Oubria, Oule, Pagelle, Paichere, Paicherou, Pal des Massés, Palenques, Pal, Palmes, Para le fer, Parson, Parsonier, Passelis, Peces del mail, Peilles, Peire, Penchés, Peta, Pés, Piech del foc, Pigace, Piqua, Piquade, Piquadou, Piquemine, Piquots, Pitchou, Pla, Platines, Platte, Plie, Porges, Poupa, Poupes, Pourtanelle, Prince, Pugne, Puja, Punt, Puntès, Purga, Quarteron, Quoue, Quouet, Rainette, Rainetou, Ranqueja, Ras, Rasa, Raspa, Raspe, Reich, Reillades, Requeit, Resauta, Respalme, Respalmier, Restanque, Resteillé, Retailla, Rey, Rima, Rimatel, Rode, Sacoutier, Sadouil, Saut, Segu, Senisse, Sentinelle, Seuda, Sillade, Silladou, Silla, Soffre, Soubarbe, Soubrestaille, Souc, Soucherie, Soucs-Massés, Soufflart, Souquets, Suda, Tacoul, Taillaire, Taillairet, Tampail, Tanailles, Taule, Taulier, Tendre, Teste del foc, Tiers, Tirant, Tires, Tises, Traire, Trauc, Trauqua, Trauquadou, Tribe, Trinquà, Tringue, Trompe, Trompils, Tronc, Tuele, Verdet, Volets.</p>	<p>Cave, Chapon Cor, Courbettes, Cuvette de la trompe, Cul du massé, Demme, Desque ou Desco, Donner de la mine, Echade, Escola, Expirail, Fargaires ou Forgerons, Fayel, Fer cédat, Fer fort, Feu, Flou de Gineste, Fousinal, Foyer, Greillade, Laitairol, Magagne, Mail, Maillet, Mammelles, Massé, Masselottes, Massoques, Massouquettes, Miailloux, Nave, Œil du massé, Ore, Oubliettes, Pacheyre, Pacheyrou, Pales, Palenques, Pallo, Palmes, Parédou, Picomine, Piccots, Piquots d'Escaza, Piquemine, Pierre du mail, Plies, Porges, Portanelle, Posté, Poupe du massé ou Téton du massé, Principe du massé, Raspe, Recuit, Restche, Rima, Rondelle, Sentinelle, Silladou, Soucherie, Soutre, Spinés, Tacouls, Taillaire, Tenaille de la coupe, Trauca, Trompe, Trompille, Trou de la sentinelle, Tuèle, Vogue ou Bogue.</p>
--	---

Sur les 86 entrées du lexique de Dietrich, seuls 23 ne figurent pas dans celui de Picot de Lapeyrouse, riche de 316 mots. Le lexique de Picot de Lapeyrouse est plus complet en ce qui concerne la langue d'oc : des noms communs et des verbes qui peuvent être employés dans d'autres situations que l'extraction minière et la métallurgie sont mentionnés, ce qu'un Toulousain était plus enclin à proposer qu'un Strasbourgeois. D'autre part, Picot de Lapeyrouse mentionne des expressions en lien avec des gestes d'entretien ou permettant de désigner des outils secondaires ou des pièces entrant dans la fabrication ou la composition d'équipements techniques. Dietrich a resserré son lexique autour des produits de la mine, des gestes productifs, notamment la conduite du feu, et les éléments matériels composant une forge à la catalane. Le lexique de Picot de Lapeyrouse vise à l'exhaustivité, alors que celui de Dietrich semble avoir été rajouté pour rendre le texte de son mémoire plus intelligible. C'est particulièrement visible

lorsqu'il définit ce que signifie « donner de la mine », à savoir « la pousser vers la tuyère¹⁴¹⁶ ». En revanche, l'utilisation d'un instrument important (et le geste qui y est associé) pour la conduite du feu et la gestion de la soufflerie est négligé dans le lexique de Dietrich, alors que le texte de son mémoire l'évoque à plusieurs reprises : il s'agit des « contrevents », que seul Picot de Lapeyrouse prend la peine de définir : « deux planches placées entre les deux corps des trompes, au-dedans de la caisse à vent. (...) Leur usage est d'écarter les eaux qui tombent de chaque corps de trompes. Il n'y en a pas dans toutes les Forges¹⁴¹⁷ ». Le maniement de ces contrevents est l'un des facteurs expliquant les échecs et réussites de Dietrich en août 1785 à la forge de Château-Verdun, mais les finalités que Dietrich poursuit ne sont pas l'exhaustivité : elles sont pratiques et stratégiques. Offrant aux lecteurs la possibilité de s'approprier quelques mots du parler des forges à la catalane, il donne au passage la preuve de son enquête sur le terrain et de l'intérêt qu'il a porté aux mots, aux gestes, au matériel et aux habitudes des travailleurs de la forge. Ce lexique, permettant à son ouvrage de soutenir la comparaison avec celui de Picot de Lapeyrouse paru la même année – ce dernier lui en a peut-être soufflé l'idée, voire a placé sous ses yeux un exemplaire du sien – lui permet de justifier la plus-value de son travail. Il ne s'agit pas que d'un mémoire savant, mais aussi d'une description qui entre dans le concret de la fabrication et contribue à en révéler les « secrets » souvent présentés comme insaisissables pour un visiteur aussi savant soit-il. Le lieu commun des ouvriers gardant leurs secrets qui ne peuvent se transmettre qu'à l'oral est en effet souvent avancé dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle dans les mémoires savants qui préfèrent fustiger le manque de coopération des ouvriers, volontiers taxés de routiniers (Woronoff, 1984, p.296), que de révéler qu'un temps d'observation trop court et ne leur a pas permis de rentrer dans tous les détails techniques.

L'absence de mise à l'écrit des gestes et des données techniques rend la reproductibilité des expériences difficiles, et condamne donc tout mémoire qui ne serait pas suffisamment précis à ne jamais être considéré comme suffisamment savant. Pour comprendre le fonctionnement d'une forge « à la catalane », Dietrich a dû saisir que l'*escola* doit être attentif à neuf points inventoriés par Jean Cantelaube :

« la couleur et l'allure de la flamme ; le mode d'échauffement des parois et du fond du bas-fourneau, les écailles ; la formation du massé ; la forme et la couleur du massé à sa sortie du feu ; l'état des scories, leur quantité ; l'état et la couleur de la tuyère ; l'œil de la tuyère et le

¹⁴¹⁶ Dietrich, 1786a, p.133.

¹⁴¹⁷ Picot de Lapeyrouse, 1786, p.357.

reculement du bourec ; l'emploi du charbon ; la manière dont se comporte le minerai à l'ore, et dont la greillade réagit au feu » (2002, p.197).

Presque tous les sens des forgerons sont mis à contribution, ce qui rend la mise en mémoire de la production du fer encore plus délicate dans la mesure où beaucoup de choses dépendent d'un univers sensoriel : la vue pour la couleur de la flamme, la couleur de la tuyère, l'apparence des parois du bas fourneau et l'aspect du laitier et des scories, l'apparence du massé qui doit être rouge-blanc et lisse et vernissé en surface (Cantelaube, 2002, pp.193-194) ; le toucher pour manier l'instrument destiné à sonder le massé ; l'ouïe pour entendre les éclatements ou l'encombrement de la tuyère, l'odorat pour la conduite du feu et l'adaptation de gestes attendus et précis (Cantelaube, 2002, pp.193-196).

L'intérêt porté aux savoir-faire des ouvriers remet également en cause l'image d'une routine immuable dans la forge, à laquelle s'ajoute, dans le cas des forges à la catalane, l'image d'un procédé plus ancien que la fonte en hauts fourneaux et une réputation d'archaïsme. Il s'agit d'une part d'un choix raisonné, et cette fidélité à la réduction directe, d'autre part, n'a en rien empêché les innovations et, *in fine*, le développement d'un tissu industriel solide en milieu rural et montagnard (Cantelaube & Codina, 2013, p.282). Le procédé n'est pas resté immobile du XVII^e au XIX^e siècle. Des expériences sont constamment menées pour l'améliorer. On cherche à abandonner le recuit (la calcination du minerai) en amont de la fonte pour économiser du combustible. Le fourneau est agrandi. La position de la tuyère est modifiée. Le système hydraulique et la soufflerie sont perfectionnés. Les soufflets permettent d'activer le feu, et leur utilisation, de mieux en mieux maîtrisée, a permis d'obtenir, à basse température, une fonte plus homogène de la loupe. Chaque forge compte un ou plusieurs soufflets, jusqu'à sept gros soufflets (Cantelaube, 2002, p.18). Mais au XVII^e siècle apparaît une innovation majeure : la trompe. Des chutes d'eau dans des conduites en bois, les « arbres », permettent d'insuffler dans le bas fourneau du « vent » dont l'importance et la puissance peuvent être modulées (Cantelaube, 2002, p.152). Les soufflets sont définitivement remplacés, dans les années 1680-1690, par les trompes qui, dès le début du XVIII^e siècle, sont présentes dans toutes les forges pyrénéennes « à la catalane » (Cantelaube, 2002, p.98). Cette technique ne cesse de se perfectionner tout au long du XVIII^e siècle et les trompes augmentent le rendement des forges : le fer est produit plus rapidement et en plus grande quantité, car la pression ne cesse de croître dans le foyer, facilitant la combustion (Cantelaube, 2009, p.41). D'autres tentatives montrent que la routine conservatrice prêtée aux ouvriers et aux maîtres de forges n'est pas toujours de mise : Dietrich fait état d'une série d'expériences réalisées dans les établissements du marquis

de Gudanes, consistant à ne griller la mine qu'à la moitié ou au tiers. Mais cette méthode ne donne pas satisfaction, et Dietrich rapporte que le maître de forges fait le choix de préférer la technique plus ancienne qui nécessite de griller la totalité de la mine¹⁴¹⁸. Ces tentatives répétées d'ajustements matériels, d'adaptations à une situation locale et de combinaisons de gestes optimisés dépeint un quotidien du travail et des techniques qui sont loin d'être enfermables dans une routine et un respect d'une tradition paralysante : une « grappe d'innovations » ou de « micro-innovations » doit être prise en compte pour saisir les évolutions du procédé catalan (Garçon, 1997 ; Woronoff, 1998). Serge Benoît, au sujet du monde des forges, évoque des « perfectionnements partiels et de détail qui ne changeaient pas le principe de l'opération, et en particulier n'étaient pas par nature susceptibles de procurer » un gain de productivité. Il les désigne sous le nom d'« innovations incrémentales », à distinguer des innovations « plus radicalement nouvelles, dites encore « transformationnelles ou révolutionnaires » (2020, pp.29-30). Mais ces « innovations », qui ne changent en rien le procédé de fabrication décrit dans des ouvrages ou des articles, sont propres à améliorer la production et méritent, aux yeux de Dietrich, qu'on s'y intéresse car elles sont de nature à expliquer la bonne qualité du produit fini.

Dietrich s'emploie à faire entrer ces savoirs non livresques, portés par des améliorations continues mais silencieuses, dans le corpus de ceux qui sont nécessaires pour saisir tous les enjeux de la production du fer dans le comté de Foix. L'intérêt est double : saisir toutes les dimensions d'une « culture technique du territoire » – notion chère à Paolo Galluzzi et que Jean Cantelaube met à contribution pour saisir les enjeux de cette aire catalane, caractérisée par l'activité des hommes du fer ariégeois (2013, p.292) – et ne pas laisser aux ouvriers détenteurs de secrets la direction réelle d'une forge. Dietrich donne aux maîtres de forges destinés à être ses lecteurs les moyens de reprendre le pouvoir aux ouvriers réputés experts dont ils dépendaient et qui exerçaient un fort ascendant sur le roulement de la forge à la place de son propriétaire-exploitant légitime.

Le savoir-faire technique entre pour une grande part dans la fabrique des savoirs mise en œuvre par Dietrich, et initiée aux côtés de Picot de Lapeyrouse et de Vergniès de Bouischère. En cela, les savoirs experts correspondent à ceux qui naissent des échanges menés au sein d'une communauté de savoirs, réunie et mobilisée pour résoudre une question et riche d'une pluralité de voix que l'expert saura mettre à profit pour reculer l'horizon des savoirs à fixer.

¹⁴¹⁸ Dietrich, 1786a, p.42.

3. Les formes de légitimation de Dietrich comme expert des mines de fer et de production de fer et d'acier

Dietrich n'est, comme nous l'avons déjà souligné, ni le premier ni le seul à revendiquer une expertise sur la production de fer et d'acier. La réputation de son expertise à ce sujet reste d'ailleurs dans l'ombre de celle de Guillot-Duhamel. En 1786 paraît en effet le premier tome de l'*Encyclopédie méthodique* pour la chimie, la pharmacie et la métallurgie. L'article « acier » est traité sous la forme de trois notices : une notice de chimie rédigée par Guyton de Morveau, une notice de pharmacie rédigée par Maret et une notice de métallurgie confiée à Guillot-Duhamel¹⁴¹⁹. De plus, avant d'être nommé inspecteur des mines, Guillot-Duhamel occupait la fonction de « commissaire du conseil pour les forges à fer¹⁴²⁰ » et était devenu, contrairement à Dietrich, maître de forges couronné de succès dans les affaires. Dietrich, pour s'imposer à ses côtés comme un expert de la production de fer et d'acier, mobilise des formes de légitimation de nature à revendiquer une expertise interactionnelle.

3.1. Une connaissance théorique et pratique de tous les procédés de fabrication de fer et d'acier en France et en Europe

3.1.1. Par la description des procédés usités dans toutes les généralités du Royaume de France

Dietrich est l'auteur de quatre publications sur la production de fer et d'acier, sans compter des articles sur des mines de fer qui peuvent donner lieu à l'exposé de leur emploi dans les usines les plus proches, comme dans sa « Beschreibung der in der Graffschaft Steinthal in Unter-Elsaß befindlichen Gänge und Eisengruben » parue dans les *Schriften der Gesellschaft der naturforschender Freunde zu Berlin* en 1788¹⁴²¹.

¹⁴¹⁹ Guillot-Duhamel, J.P.F. (1786). Acier (métallurgie). In Guyton de Morveau, L.B., Maret, H., & Guillot-Duhamel, J.P.F. (Eds.) *L'Encyclopédie méthodique. Chymie, pharmacie et métallurgie*. T.I (pp.451-465). Paris : Panckoucke et Liège : Plomteux.

¹⁴²⁰ (1776). *Journal de Physique*, 8, II, septembre 1776, p.255.

¹⁴²¹ Dietrich, P.F. (de) (1788). Beschreibung der in der Graffschaft Steinthal in Unter-Elsaß befindlichen Gänge und Eisengruben. *Schriften der Gesellschaft der naturforschender Freunde zu Berlin*, 8, 47-74.

Tableau 10 : Les publications de Dietrich concernant le fer et/ou l'acier

Auteur(s)	Année	Titre	Nature	Initiative de la publication
Dietrich	1786	<i>Description des gîtes de minerai, forges ... des Pyrénées</i> ¹⁴²²	Dix mémoires imprimés en un ouvrage	Dietrich, avec l'approbation de l'Académie
Dietrich	1786	(...) <i>Rapport (...) sur l'état actuel de la manufacture d'acier d'Amboise</i> ¹⁴²³	Rapport rendu au contrôleur général par Dietrich en septembre 1786, après une visite le mois précédent	Les administrateurs de la société, avec l'approbation du Contrôleur général
Berthollet, Dietrich, Monge, Sage, Vandermonde	1786	<i>Précis des déclarations faites par les différents artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg (...) sur les aciers (...) d'Amboise</i> ¹⁴²⁴	Rapport de l'ensemble des procès-verbaux des expériences des artistes et ouvriers qui ont travaillé sur les aciers d'Amboise	Les administrateurs de la société, avec l'approbation du Contrôleur général
Dietrich	1789	« Procédé particulier usité en Limousin pour fabriquer du fer dur ¹⁴²⁵ »	Mémoire présenté à l'Académie en 1787	Dietrich, avec l'approbation de l'Académie

Même s'il revient à Guillot-Duhamel de décrire dans l'article « acier » de l'*Encyclopédie méthodique* les différentes manières d'en produire en France ou à l'étranger – notamment en Angleterre et dans le monde germanique, Dietrich, dans les savoirs qu'il publie sur la production de fer et d'acier, s'emploie à mettre en avant les subtilités de différents procédés utilisés en France pour la production du fer : la méthode « à la catalane » dont il a été question précédemment, largement répandue dans les Pyrénées et en Corse, la méthode « wallonne » – qui a son origine probable au pays de Liège – à deux foyers distincts pour la fonte de la gueuse puis le martelage, et la méthode « franc-comtoise », car importée du monde germanique via la Franche-Comté, consistant à alterner fusion et martelage en un foyer unique (Woronoff, 1984, p.288). Cette dernière a la préférence des ingénieurs des mines et des maîtres de forges.

Dietrich enquête sur toutes les variantes régionales de production du fer et les inventorie dans ses descriptions. Au sujet du fer mazé du Nivernais, il écrit :

¹⁴²² Dietrich, P.F. (de) (1786a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. des Pyrénées*. Paris : Didot

¹⁴²³ Dietrich, P.F. (de) (1786b). *Extrait de l'article III du rapport que M. le Contrôleur général a chargé M. le Baron de Dietrich, commissaire du roi, de faire, pendant le courant du mois d'août 1786, sur l'état actuel de la manufacture d'acier de M. Sanche & compagnie, située à Noraye près Amboise*. Paris : Prault.

¹⁴²⁴ Berthollet, C.L., Dietrich, P.F. (de), Monge, G., Sage, B.G., & Vandermonde, A.T. (1786c). *Précis des déclarations faites par les différents artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg, le vendredi 7 septembre 1786, sur les aciers de la manufacture d'Amboise*. Paris : Prault.

¹⁴²⁵ Dietrich, P.F. (de) (1789h). Procédé particulier usité en Limousin pour fabriquer du fer dur. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, Année 1787, avec les Mémoires de Mathématique & de Physique, pour la même Année*, 163-167.

« Le travail de la mazerie est principalement en vigueur dans le Nivernois, & c'est un commis de cette province qui l'a mis en usage à la forge d'Uza. Il est trop peu connu ailleurs. J'ai eu l'occasion de voir ce travail en assez grand détail dans les forges royales du Nivernois, ce qui me met à porter d'en donner une idée¹⁴²⁶ ».

Pour que l'inventaire des procédés sidérurgiques de France soit complet, Dietrich publie cette description de la production fer mazé, consistant en une refonte complète de la gueuse, un moulage en gâteaux à griller puis un affinage.

La construction de sa réputation d'expert sur le fer et l'acier passe donc par la captation de savoirs techniques qui relèvent de procédés locaux, que des visites ou la correspondance avec des maîtres de forges lui ont permis de réunir. Le réseau de maîtres de forges qu'il a tissé en parcourant le royaume lors de ses trois tournées lui sert de lieu de fabrique de savoirs experts, mais c'est aussi auprès de ces entrepreneurs et exploitants de forges et d'usines que Dietrich bâtit sa réputation d'expert.

Une anecdote de 1787 permet de le montrer : Dietrich a des scrupules à écrire directement à Fleur, propriétaire de forges et de tireries près de Besançon, auprès duquel il souhaite se procurer un renseignement. Ce dernier a rédigé un mémoire sur des expériences menées à l'époque où Necker était directeur général des Finances (1776-1781), mais dont certains passages semblent obscurs à Dietrich. Fleur y évoque une verge « diagonale irrégulière » que Dietrich a du mal à visualiser. Il ne souhaite pas exposer son ignorance au principal intéressé et commence par écrire au printemps 1787 à Noblat, un propriétaire de forges avec lequel il est en correspondance régulière. Noblat lui donne un début de réponse mais l'encourage¹⁴²⁷ à contacter directement Fleur, pour lui demander s'il décrit bien « les fers martinets fabriqués en verges de tireries grenelées ». Dietrich se résout donc le 11 avril 1787 à faire ce qu'il avait cherché à éviter : écrire à Fleur pour lui demander directement si l'objet en question est bien une verge crénelée. Le contenu de la lettre a été conservé :

« On m'a communiqué, Monsieur, un mémoire que vous avez fait sur la fabrication du fil de fer, j'en ai été si content que je veux l'extraire pour l'administration, une chose seulement m'a arrêté : je desirerois ce que vous avez voulu exprimer par ces mots : je fis forger le fer en verge de dix lignes de diametre en Diagonale, irrégulière. Voulez vous bien m'expliquer en d'autres termes quelle figure vous donnez à la verge de fer ? Je vous serai sensiblement obligé de me faire passer ces renseignements le plutôt possible¹⁴²⁸ ».

¹⁴²⁶ Dietrich, 1786a, p.533.

¹⁴²⁷ ADD 63/348. Lettre de Noblat à Dietrich, Sevenans, 3 avril 1787.

¹⁴²⁸ ADD 64/2, p.62. Copie de lettre de Dietrich à Fleur, Paris, 11 avril 1787.

Fleur lui répond le 18 avril et prend un malin plaisir à faire part de son étonnement quant à l'ignorance de Dietrich en la matière :

« L'objet est simplement une verge crennelée, comme il est d'usage d'en faire dans les forges d'Allemagne et d'Alsace, dont se servent les Cloutiers, au besoin je pourrais vous en faire remettre un petit bout par quelque-une de mes connaissances à Paris. Du tems de M. de Montmartel, j'ai été en correspondance avec M. Dietrich de Strasbourg qui a des forges, surtout de l'autre côté du Rhin. Si vous êtes de cette famille vous ne manquerez pas de connaître la façon de sa verge¹⁴²⁹. »

Fleur semble donc s'étonner de ce qu'un fils de maître de forges alsacien n'ait pu comprendre ce dont il s'agissait, cette technique de crénelage des verges étant précisément allemande et alsacienne. Dans la mesure où Fleur profite ensuite de la correspondance établie avec Dietrich pour lui faire part de nouvelles expériences qui ont perfectionné ses observations, réalisées depuis le mémoire initialement envoyé à Necker, qui l'avait encouragé à poursuivre ses recherches¹⁴³⁰ et solliciter son soutien auprès du gouvernement¹⁴³¹, cet échange révèle la nature interactionnelle de l'expertise sur le fer et l'acier que Dietrich souhaite s'approprier, et la cible de la reconnaissance de son expertise en la matière : les maîtres de forges.

3.1.2. En exerçant une veille européenne sur la question des fers et de l'acier

Dietrich ne restreint pas ses investigations à la France. Il exerce une double veille européenne quant à la production de fer et d'acier. Il y a d'un côté les informations qu'il reçoit sans les avoir sollicitées. L'un de ses correspondants, La Salle de Villeauval, directeur de la cristallerie de Saint-Louis, lui indique avoir été, sur la route de Bitche à Paris, invité par des fonctionnaires du prince de Nassau-Sarrebruck à visiter la forge de Geislautern, « ancienne forge qui fournit d'assez excellent fer¹⁴³² » et qui produit depuis 1784 du fer blanc à un prix raisonnable. Ayant pu observer les opérations de la fabrication de ce fer blanc pendant deux heures, le directeur de la cristallerie décrit à Dietrich les différentes étapes de la fabrication : « la loupe sortant d'un fourneau est convertie sous une demi-heure en barres, et celles-ci employées en feuilles de tôle, qui passent successivement à l'étain¹⁴³³ ». Le prix du quintal de fer blanc est doublé lorsqu'il est épuré, ce qui lui ôte une partie de son odeur. La Salle de Villeauval craint de ne pas envoyer ici de description originale et s'excuse à l'avance de ne lui faire parvenir « sans doute qu'une répétition de ce qu'[il a] vu à Bains et ailleurs », mais il lui fait tout de même parvenir ces

¹⁴²⁹ ADD 63a/570. Lettre de Fleur à Dietrich, Besançon, 18 avril 1787.

¹⁴³⁰ *Ibid.*

¹⁴³¹ *Ibid.*

¹⁴³² ADD 62/349. Lettre de La Salle de Villeauval à Dietrich, Ban Saint-Martin, 29 janvier 1786.

¹⁴³³ *Ibid.*

remarques pour que les savoirs ferreux de Dietrich soient complets, et lui faire part de l'intérêt qu'il y aurait à visiter les forges et les houillères de Sarrebruck lors d'un prochain voyage¹⁴³⁴.

En plus des informations non sollicitées qui lui parviennent, Philippe Frédéric de Dietrich se tient volontairement informé des procédés développés dans le monde germanique. Friedrich Wilhelm Heinrich von Trebra, son correspondant, évoque la fonte de fer en grains dans les hauts fourneaux, et lui annonce la construction par Rieder du « plus grand des grands » fours haut de 36 pieds et large de 14 pieds en son milieu. Trebra fournit également ses conclusions quant à « Des Capolo Schmelzen¹⁴³⁵ », c'est-à-dire à la fonte en cubilot (*cupola furnace* en anglais). Il s'agit d'un four vertical faisant entrer les métaux en fusion à haute température, en contact direct avec le combustible : du charbon de terre transformé au préalable en coke par pyrolyse. William Wilkinson a en cela amélioré, vers 1770, une invention de Réaumur. Après expérience, Trebra trouve la fonte en cubilot très coûteuse. Il propose de soumettre des questions quant à ces procédés à Rieder lorsqu'il sera de retour d'Angleterre et de tenir Dietrich informé de ses réponses.

Dietrich ne se contente pas d'accumuler des savoirs experts sur les questions de la production du fer et de l'acier. Il entend, par la diffusion de savoirs, jouer un rôle dans l'encouragement et l'accompagnement des évolutions qu'il appelle de ses vœux.

3.1.3. La lutte contre les préjugés entourant l'utilisation du charbon de terre : un moyen supplémentaire de bâtir sa réputation d'expert auprès des métallurgistes

Dès le début du XVIII^e siècle, le remplacement du bois – dont la rareté est un facteur limitant de l'implantation et du développement des forges – par de la houille, ou « charbon de terre » est expérimenté par Abraham Darby en Angleterre, qui réalise en 1709 la première fonte au coke : de la houille pyrolysée dans un four, décrite en 1786 par Dietrich comme du « charbon de terre désouffré¹⁴³⁶ ». Cependant, jusque dans les années 1760 en Angleterre et pour plus longtemps encore en France, la fonte au coke souffre d'une mauvaise réputation : elle fournirait du fer de moins bonne qualité que celui réalisé au bois et ne permettrait pas d'obtenir de l'acier. Le préjugé, même après les premiers essais à Hayange en 1769 et la construction, par William Wilkinson, des hauts fourneaux au coke du Creusot, reste fort en France. Dans la droite lignée de Gabriel Jars dont le mémoire « sur la manière d'employer le charbon de terre au lieu du

¹⁴³⁴ *Ibid.*

¹⁴³⁵ ADD 62/361. Lettre de Trebra à Dietrich, Zellerfeld, 10 avril 1787.

¹⁴³⁶ Dietrich, 1786a, p.XIV.

charbon de bois dans la fonte des mines » est lu à l'Académie royale des sciences par son frère en 1770¹⁴³⁷, Dietrich se fait l'ardent défenseur de l'utilisation de la houille ou « charbon de terre », que Calonne appelle de ses vœux :

« Enfin, j'aurois annoncé l'accomplissement, au moins partiel, d'un vœu commun à la capitale & à la province, d'un vœu, dont le ministre est si essentiellement occupé ; en faisant connoître le nombre des manufactures qui ont substitué le charbon de terre au bois, en Alsace, en Lorraine, & dans les trois Evêchés¹⁴³⁸. »

Il rajoute en note de bas de page à la suite de cet extrait de l'avant-propos de sa *Description des gîtes de minerai* des Pyrénées :

« Les fabriques de tôle & d'acier, les fonderies, les verreries à verre blanc, de même que les verreries à bouteilles, en font usage dans ces provinces, aux endroits où elles peuvent s'en procurer avec avantage ; & si les expériences que M. de Montarant fait faire, par l'ordre de M. le contrôleur-général, sont suivies d'un succès qu'on en droit attendre, la houille sera bientôt adoptée par les manufactures de porcelaine & fayalleries de la Lorraine & des Evêchés. Quelques-unes des chaudières des Salines consomment déjà de la houille. J'aurois démontré la possibilité d'en rendre l'usage encore plus général dans ces bouches dévorantes, en se servant du charbon fossile que la nature nous offre en Lorraine, si je n'étois forcé de me restreindre dans les bornes que je me suis prescrites¹⁴³⁹ ».

Le format et la finalité de ses mémoires publiés, fruits de ses tournées de 1784, 1785 et 1786, ne permettent pas de tenir un propos militant pour « démontrer » à ceux qui en douteraient encore l'intérêt qu'il y aurait à généraliser l'utilisation de la houille pour remplacer le bois. Ce n'est d'ailleurs pas de son ressort puisque, la même année où Dietrich est nommé commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu, Faujas de Saint-Fond reçoit une commission analogue portant sur les combustibles¹⁴⁴⁰. Mais Dietrich entend signaler tous les établissements visités ayant fait ou sur le point de faire le choix de cette conversion énergétique, afin de donner l'impression de la puissance du nombre. Il veut convaincre les derniers réticents de l'inévitabilité de ce basculement nécessaire et porteur de progrès, que le Contrôle général semble encourager même si, pour d'autres manufactures que celles de fer et d'acier, l'utilité et l'efficacité du coke doivent encore être démontrées. À la verrerie de Blancpignon, qui fabrique 400.000 bouteilles par an, il indique qu'il « se fait une fonte toutes les vingt-quatre heures. Cette fonte exige douze à treize heures, parce qu'elle se fait avec du charbon de terre ; car avec du bois il faudroit trois à quatre heures de plus¹⁴⁴¹ ». Le charbon de terre de cette fabrique provient

¹⁴³⁷ AAdS pochette générale de l'année 1770. Plumitif, séance du 27 janvier 1770.

¹⁴³⁸ *Ibid.*, p.XIII.

¹⁴³⁹ Dietrich, 1786a, pp.XIII-XIV.

¹⁴⁴⁰ AN AF/II/79/6. Ancien état des dépenses du Département des Mines, avec les réductions, suppressions et articles portés pour mémoire, comparant le traitement des agents avant et après la Révolution, s.d. [après 1793].

¹⁴⁴¹ Dietrich, 1786a, p.523.

de Newcastle : des marchands anglais l'acheminent à Bayonne, mais Dietrich précise à son lecteur qu'on peut aussi en importer « de la Flandre Autrichienne¹⁴⁴² », et signale dans les Pyrénées tous les projets de recherche de mines de charbon de terre qui permettent de rêver à l'indépendance énergétique future de la région. Après avoir visité l'Alsace, il signale que la manufacture d'armes blanches de Klingenthal utilise les trois types de combustibles disponibles sur le marché : le charbon de bois, le charbon de terre et le charbon de pierre, mais que ces deux derniers sont les plus fréquents. La manufacture emploie du charbon de pierre importé de Sarrebruck pour affiner l'acier et du charbon de terre extrait du val de Villé, permettant aux petites forges de l'établissement de ne pas utiliser de bois¹⁴⁴³. Enfin, Dietrich n'oublie pas de mentionner ceux des établissements de son père qui ont recours au charbon de terre. Les ouvriers des fourneaux, forges, martinets et ateliers de Jaegerthal travaillent « avec de la houille¹⁴⁴⁴ ». Évoquant également un « atelier où la tôle est laminée au cylindre, il précise qu'« on n'emploie que de la houille » et que cela « prouve en même temps la bonne qualité des fers qui sortent de ces usines, car on sait qu'il n'y a que les fers les plus doux qui soient susceptibles d'être converties en tôle¹⁴⁴⁵ ». Même s'il convient de remarquer qu'un très faible pourcentage des établissements décrits par Dietrich est encore en 1786 concerné par l'utilisation de la houille, le commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu ne manque pas de donner en exemple les établissements qui ont effectué ce changement avec succès.

Même les ennemis et détracteurs de Dietrich l'identifient à ce combat pour la promotion du charbon de terre. Le polémiste Johann Benedikt Scherer en fait mention à quatre reprises dans ses pamphlets de 1793 et 1800 :

« Il circonscrit ses recherches à la tourbe, et couta pour cela à l'État des sommes non négligeables. Lorsqu'il revint de ses tournées, il mena des recherches si intenses dans une maison d'agrément à Montreuil qu'il empesta l'air tout le jour et presque toute la nuit d'une telle fumée et d'une telle odeur qu'il manqua de peu d'étouffer les habitants et de les rendre aveugles¹⁴⁴⁶. »

¹⁴⁴² *Ibid.*, p.524.

¹⁴⁴³ *Ibid.*, 1789, p.250.

¹⁴⁴⁴ Dietrich, 1799, p.334.

¹⁴⁴⁵ Dietrich, 1789, p.346.

¹⁴⁴⁶ Scherer, J.B. (1793). *Gruel der Verwüstung oder Blicke in die französische Revolution wie und durch das arme Elsaß darein geflochten worden ist ; Allen biedern Deutschen zum Unterricht, allen angestreckten Deutschen zum Schrecken*. Francfort : s.é., p.77. « Er begnügte sich also mit Untersuchung des Torfes, kostete dabey den Staat nicht geringe Summen, und als er zurückkam, stellte er in einem Lusthaus in Montreuil so häufige Versuche an, daß den ganzen Tag und fast die ganze Nacht ein solcher Rauch und Gestank war, daß er die Luft, noch mehr aber die Menschen fast anstreckte und blind machte. »

Le souci de la précision importe peu à Scherer lorsqu'il répète un peu plus loin le même épisode tout à fait apocryphe : il insiste sur le fait que Dietrich ait coûté cher au gouvernement français alors que ses découvertes et ses expériences avortées se sont limitées à la tourbe¹⁴⁴⁷. Johann Benedikt Scherer semble résumer ainsi toute la carrière administrative et savante de Dietrich :

« Il appartenait à la classe des réformateurs théoriques qui, lorsqu'ils sont fanatiquement mus par une cause, croient que tout doit se réaliser selon l'idéal du plan qu'ils ont jeté sur le papier, surtout lorsque le désir de gloire illimitée et d'admiration sans borne retient prisonnier leur esprit. Avant la Révolution, il était l'auteur de traités d'histoire naturelle sur la tourbe¹⁴⁴⁸ (...) ».

Le fait que le pamphlétaire tourne Dietrich en dérision sur la question de la tourbe montre qu'il était de notoriété publique, même pour ceux qui n'avaient pas lu ses travaux d'histoire naturelle ou ses mémoires décrivant ses tournées de visite des mines et usines de France, qu'il était un ardent défenseur de l'utilisation de ce combustible qui souffre de préjugés jusqu'en 1800¹⁴⁴⁹.

Dietrich sollicite les maîtres de forges qui, parmi ses correspondants, seraient tentés de mener l'expérience. Il demande ainsi à Soller, fin 1785 ou début 1786, d'essayer « la houille de Mr. Bally, pour ensuite [lui] en rendre compte », à la forge de Dilling en Lorraine¹⁴⁵⁰. Dietrich n'est pas le seul à partager cette conviction de l'utilité de la houille dans l'industrie sidérurgique. Duhamel l'encourage également dès 1789 (Woronoff, 1984, p.332). Mais les deux académiciens et administrateurs des mines ne sont pas suivis. Denis Woronoff l'explique par quelques mauvaises expériences en Lorraine et en Champagne qui ont dissuadé les maîtres de forges d'affiner au coke. Dans l'aire catalane, Vergniès de Bouischère avait tenté de mêler de la houille au charbon de bois, et avait à cet effet entrepris la construction d'une cokerie, mais là aussi le fer produit est cassant (Woronoff, 1984, p.341). Au Creusot, l'opération se révèle chère et des fers de mauvaise qualité sont produits : ils sont cassants. Dolomieu, qui avait visité le Creusot une première fois en 1787, en revient à nouveau déçu en prairial de l'an III, notant au passage : « Serait-il donc possible que ces hautes espérances de fortune et de succès ne fussent réellement qu'une illusion » (Woronoff, 1984, p.338). Le combat de Dietrich pour l'emploi du

¹⁴⁴⁷ Scherer, 1800, p.91. Daher denn auch dieser mit fremden Federn sich aufpuzende Mann dieselden nicht zweckmäßig zu denutzen wußte, sondern seine ganze Untersuchung auf den Torf einschränkte, ein Landgut in der Gegend von Paris dazu miethete, und einen ganzen Sommer Versuche damit anstellte, welche die Nachbarn im Rauch und Dampf fast erstrickten.

¹⁴⁴⁸ Scherer, J.B. (1800). *Wichtige Anekdoten eines Augenzeugen über die französische Revolution*. Leipzig : s.é., p.32. « Er gehörte in die Klasse der theorischen Reformatoren, die, wenn sie für eine Sache fanatisch eingenommen sind, glauben, alles müsse nach dem Ideal von Plan gehen, den sie auf dem Papier entworfen haben ; zumal wenn unbeschränkter Ruhm und gränzenlose Ehrfurcht ihren Geist in Fesseln halten. Vor der Revolution war er Verfasser naturhistorischer Werke über den Torf ».

¹⁴⁴⁹ Scherer désigne la houille par le terme qui se veut péjoratif de « tourbe » (*Torf*), de moins bonne qualité que la houille.

¹⁴⁵⁰ ADD 62/355. Lettre de Soller à Dietrich, Dilling, 6 janvier 1786.

charbon de terre, visionnaire en ce qu'il ne s'imposera que vingt-cinq ans plus tard, semble perdu au moment de la Révolution, et reposer davantage sur une entreprise de légitimation d'une expertise que sur des savoirs stabilisés.

De plus, la conversion énergétique est un moyen d'entrer en contact avec des interlocuteurs auprès desquels Dietrich veut bâtir cette réputation d'expert en matière de fer et d'acier. Découvrir qu'un nouveau correspondant est dépourvu de préjugés anti-houille est de nature à lui permettre de mettre en scène une confiance accordée, et, *in fine*, de consolider sa propre réputation auprès de cet interlocuteur. Huet de Vaudour est l'un d'eux. Leurs échanges sur la question de l'utilisation du charbon de terre à Amboise est l'une des raisons de l'estime qu'ils se portent mutuellement. Dietrich se procure les tarifs des houilles anglaises arrivant au port de Nantes, et promet à son correspondant d'effectuer des calculs une fois qu'il sera en possession de toutes les données pour rendre son avis quant à l'usage de ces charbons de terre pour la fabrication des aciers d'Amboise, et pour lesquels il pense qu'il n'y aura aucune difficulté à obtenir une « franchise des droits d'entrée¹⁴⁵¹ ». Dietrich écrit aux administrateurs de la manufacture d'Amboise le 15 septembre 1786 pour leur signaler qu'il a évoqué cette possibilité dans le procès-verbal de sa visite sur place. Mais il leur demande de lui communiquer le cours du prix du charbon de terre anglais avant le paiement des droits d'entrée et le montant des frais de transport de Nantes à Amboise, « afin de pouvoir comparer le prix de ce charbon anglais avec celui des charbons nationaux¹⁴⁵² ». Dietrich espère pouvoir obtenir ces renseignements d'Ozenne, à Nantes, et joue visiblement le rôle de facilitateur de la conversion énergétique de la manufacture d'Amboise qu'il ne fait pas que recommander mais pour laquelle il prend des initiatives et mobilise l'ensemble des acteurs en mesure de pouvoir la rendre possible.

3.2. De la captation de savoirs experts sur le fer et l'acier à la formalisation de savoirs de gouvernement

Après avoir officiellement rempli sa mission d'expert amené à rendre un jugement pour l'administration, Dietrich, même si le Contrôle général ne l'envoie plus en tournée à leur rencontre à partir de 1787, reste un interlocuteur privilégié pour les conseils qu'il est en mesure de donner aux métallurgistes du royaume, qui, pour les obtenir, lui confient des données précieuses de nature à permettre de gouverner en raison les hommes et l'économie.

¹⁴⁵¹ ADD 64/2, p.12. Copie de lettre de Dietrich à Huet de Vaudour, Paris, 14 septembre 1786.

¹⁴⁵² ADD 64/2, p.13. Copie de lettre de Dietrich aux administrateurs de la manufacture d'Amboise, Paris, 15 septembre 1786.

3.2.1. Dietrich consulté non seulement par le Contrôle général, mais aussi par les entrepreneurs et les actionnaires

3.2.1.1. Dietrich chargé par les maîtres de forges de les accompagner dans leurs demandes à l'administration et de leur communiquer des informations

Un des sujets fréquemment évoqués dans la correspondance que Dietrich entretient avec les exploitants est la question douanière. Noblat, déjà évoqué plus haut, avait reçu Dietrich chez lui en 1785 et lui avait montré ses établissements près de Belfort¹⁴⁵³. Ce maître de forges sollicite fréquemment le commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu pour obtenir des informations. Lors de sa visite, Dietrich avait prévenu Noblat concernant la « modération de droits sur les fers de Franche Comté, destinés aux provinces méridionales ». Noblat a entendu que les Bourguignons ont « obtenu quelque chose » mais qu'ils ne sont pas satisfaits, et attend de connaître avec impatience le tarif qui sera fixé en Franche-Comté « par de simples lettres de l'Intendance ». Noblat espère de Dietrich qu'il lui révèle en avant-première le tarif : « vous savez sans doute Monsieur, ce qui en est, et ce qui en sera ». Mais Noblat bénéficie, par « lettres patentes qu'il remet à Dietrich », d'une exemption de droits pour la commercialisation de ses fontes en « Alsace comme dans tout le Royaume », et espère une même franchise dans le nouveau régime douanier en train d'être adopté. Noblat souhaite également que la fourniture de charbon des provinces voisines puisse se faire librement, et sans « les entraves que vient de mettre le directeur des fermes sur cette matière absolument nécessaire au roulement de nos usines ». Il demande l'exemption de droits d'entrée pour les charbons de la forge de Morvillars, comme en bénéficient les forges belfortaines appartenant au duc de Valentinois en vertu d'un arrêt de 1668, et le rejet de « cette nouveauté » de taxation par l'intendant, auquel il a rendu compte de ce qu'il ressent comme une injustice. Même si Noblat, comme d'autres entrepreneurs, attend de sa sollicitation de Dietrich un intérêt immédiat et personnel, l'ensemble des demandes adressées au commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du royaume lui permet de mesurer les conséquences des découpages douaniers sur l'activité économique et l'ampleur du sentiment d'injustice exprimé par les acteurs de l'économie. En cela, les avis qu'il rend au Contrôle général contribuent à formaliser des savoirs de gouvernement.

Noblat tient également Dietrich informé de l'activité de ses concurrents : un certain Laurent aurait établi une « tirerie » sans autorisation à Grandvillars. Noblat indique que Laurent ne fait, pour le moment, pas d'ombre à l'activité de sa forge, mais dans la mesure où « par la suite cela

¹⁴⁵³ ADD 62/334. Lettre de Noblat à Dietrich, Sevenans près Belfort, 30 janvier 1786.

peut arriver », il fait parvenir, de manière préventive, une « plainte et une représentation (...) chez M. Blondel », qu'il convient de ne pas « suivre dans le moment¹⁴⁵⁴ », mais qui pourraient être rapidement placées sous les yeux des autorités. Noblat compte en cela sur Dietrich :

« lorsque cela viendra nécessaire, j'aurai recours à vous Monsieur, si vous le permettez, pour appuyer ce qui peut soutenir mon établissement assez considérable pour mériter la protection du gouvernement et qui, par son éloignement de l'intérieur, exige des secours¹⁴⁵⁵ ».

Comme de coutume, le capitaliste justifie sa demande de protection par l'intérêt économique que représente son établissement dans la région, et agite le spectre de la cessation d'une activité qui, sans entraves, serait rentable :

« Cette branche de commerce est la seule de cette partie de la province, si elle n'est pas soutenue, la chute portera un grand préjudice à ce genre de commerce, d'autant que la fabrication est recherchée par les négociants de l'intérieur et surtout de Paris¹⁴⁵⁶ ».

Les maîtres de forges font donc confiance à Dietrich, pensent être compris par lui, et espèrent que le pouvoir qu'ils lui prêtent au Contrôle général pourra résoudre certaines de leurs difficultés, souvent exagérément dépeintes dans les correspondances afin de susciter la compassion et obtenir gain de cause. Dans l'impossibilité de vérifier, en l'absence d'étude sur la correspondance complète de certains de ces maîtres de forges et exploitants, si leurs demandes ne s'adressent effectivement qu'à Dietrich, on peut comparer la place qu'occupent les échanges avec des entrepreneurs dans l'activité d'un autre commissaire du roi nommé en 1785, Faujas de Saint-Fond, et dont la carrière a fait l'objet d'une thèse dirigée par Gilles Bertrand et soutenue en 2018 par Guillaume Comparato. D'après le brevet délivré par Calonne le 1^{er} mai 1785, Faujas était tenu d'« indiqu[er] aux entrepreneurs les changements à faire à leur usine s'il y a lieu¹⁴⁵⁷ ». Néanmoins, cette place de commissaire du roi semble être une récompense pour des services antérieurement rendus, valorisés par une « pension », plutôt que de donner lieu à un traitement pour un travail régulièrement effectué. En dehors d'échanges avec Buffon, aux côtés duquel il est impliqué dans une « affaire de charbon », Faujas de Saint-Fond semble n'avoir pas entretenu de correspondance importante avec des entrepreneurs, maîtres de forges ou exploitants de forges (Comparato, 2018, pp.306-307). La correspondance entre agents du département des Mines et entrepreneurs, cependant, n'est pas une exception dans le cas de Dietrich. Ainsi des inspecteurs entretiennent une correspondance avec des

¹⁴⁵⁴ *Ibid.*

¹⁴⁵⁵ *Ibid.*

¹⁴⁵⁶ *Ibid.*

¹⁴⁵⁷ AD Isère J547. Copie du Brevet de commissaire du Roy pour les mines de charbon. Cité par Comparato, 2018, p.305.

capitalistes et exploitants de leur ressort géographique, tel Gillet-Laumont, lié par des échanges suivis avec Madame Lebreton-Pignal. Concessionnaire de mines installée à Orthez dans le Béarn, cette dernière qui lui fait part de ses activités et sollicite aide et protection, mais se retrouve également mentionnée dans la correspondance que Dietrich entretient avec ses voisins et rivaux¹⁴⁵⁸. Tout en se gardant de l'effet de source – les minutiers de lettres d'affaires de 1786 à 1789 renferment plus de trois cents lettres en réponse à des entrepreneurs qui sollicitent Dietrich¹⁴⁵⁹ –, il est possible de conclure à la richesse de cette correspondance qui, en raison de tournées sans ressort géographique précis et du fait de compétences élargies en matière minéralogique et métallurgique, a pu être établie avec les entrepreneurs et exploitants rencontrés sur le terrain ou qui auraient été à l'initiative d'un commerce de lettres avec le commissaire.

Dietrich n'est pas seulement sensible aux demandes des exploitants isolés, mais aussi des compagnies d'actionnaires.

3.2.1.2. Dietrich, tiers de confiance et arbitre entre les sociétés d'actionnaires et les exploitants

L'exemple de la compagnie des aciers d'Amboise, dont il a été abondamment question dans la première partie de ce chapitre, donne la mesure du rôle que Dietrich peut jouer en qualité d'expert dont la réputation de neutralité est mise à profit par les actionnaires.

Le 27 novembre 1786, l'assemblée générale des actionnaires de la manufacture « d'acier fin et fondu » d'Amboise prend l'initiative de prier Dietrich de devenir l'« arbitre » entre la compagnie et Sanche¹⁴⁶⁰. Une lettre d'Alary, Lanjoue, Soco et de Mestre du Rival, administrateurs de la compagnie, précise les contours de cette mission privée. Un conflit entre les sociétaires de la compagnie et l'entrepreneur exploitant semble surgir. Sanche réclame à la compagnie le prix des « drogues employées à chaque fournée d'acier » et une somme pour « les frais des expériences qu'il a faites pour l'acier fondu ». La compagnie a demandé à

¹⁴⁵⁸ Voir à ce sujet le chapitre 6.

¹⁴⁵⁹ Les lettres que ces correspondants ont envoyées ont également été conservées. Sans évoquer le cas spécifique du comte de Beust, en correspondance permanente avec Dietrich, relevons par exemple le cas de Soller, maître de forges à Dilling en Lorraine, dont sept lettres ont été conservées. ADD 62/354. Lettre de Soller à Dietrich, Dilling, 2 janvier 1786 ; ADD 62/355. Lettre de Soller à Dietrich, Dilling, 6 janvier 1786 ; ADD 59a/230. Lettre de Soller à Dietrich, Dilling, 3 mars 1786 ; ADD 59a/231. Lettre de Soller à Dietrich, Dilling, 8 mars 1786 ; ADD 59a/232. Lettre de Soller à Dietrich, Dilling, 24 mars 1786 ; ADD 59a/233. Lettre de Soller à Dietrich, Dilling, 24 mars 1786 ; ADD 59a/234. Lettre de Soller à Dietrich, Dilling, 1^{er} juillet 1786 ; ADD 59a/235. Lettre de Soller à Dietrich, Dilling, 1^{er} juillet 1787.

¹⁴⁶⁰ ADD 59a/4. Lettre des administrateurs de la compagnie des aciers d'Amboise à Dietrich, Paris, 13 janvier 1787.

l'entrepreneur « d'adresser » à Dietrich « les renseignements qu'il croira convenables pour [le] mettre à portée de prononcer » le versement des sommes demandées. La compagnie et Sanche se sont également mis d'accord concernant la mise à l'écrit des « procédés pour convertir le fer en acier » par l'entrepreneur. Ce dernier s'est engagé à les déposer chez le notaire Brichard, après vérification et apposition du cachet de Dietrich chargé d'attester de leur justesse. D'autre part, la compagnie désire qu'il soit procédé à « l'expérience en grand » de leurs aciers à Tulle, après autorisation du maréchal de Castries que Dietrich semble devoir obtenir.

Sanche justifie directement auprès de Dietrich le prix de certaines matières premières, comme la suie, qu'il prétend devoir émonder du plâtre et de la pierre qui y sont mêlés. Il se présente également comme un artisan mu par le goût du progrès et non l'appât du gain qui aurait pu le conduire à gonfler artificiellement les frais à se faire rembourser : il se déclare même perdant de 500 £ par fournée, « prix que je l'avois d'abord évalué sans y trop réfléchir¹⁴⁶¹ ». Il n'est pas rare qu'une compagnie sollicite un savant précédemment chargé d'une expertise la concernant, afin de soumettre un projet à son jugement : ainsi, les administrateurs de la manufacture d'aciers d'Amboise consultent Monge afin qu'il les aide à faire le tri entre les différents plans que des architectes leur proposent, en vue d'un vote en assemblée générale qui doit se tenir en août 1787¹⁴⁶².

Le rôle de conciliateur que joue ici Dietrich entre actionnaires et entrepreneurs d'une manufacture s'inscrit dans une même chaîne d'actions consistant à préserver et à encourager l'activité d'une entreprise soutenue par le gouvernement, à trouver un moyen de sortir de blocages pour le bien de la manufacture et de l'État unis par un même intérêt : celui de la réussite de l'entreprise. La recherche de croissance économique du royaume de France donne également deux autres moyens de bâtir une réputation d'expert en matière de production de fer et d'acier : l'examen de secrets de fabrication qu'on lui soumet avec la promesse de faire naître dans le royaume de nouvelles branches de la métallurgie et le débauchage d'ouvriers spécialisés à l'étranger et que Dietrich peut être amené recruter et à affecter en France.

3.2.1.3. Dietrich sollicité par des détenteurs de secrets

Le 27 mai 1787, l'Autrichien Hickelis Loeffler, qui s'autoproclame *Englischer Stahlgiesser*, c'est-à-dire fondeur d'acier à l'anglaise, est présent à Paris et propose ses services à Dietrich. Il explique qu'il est de notoriété publique que la couronne de France cherche à posséder le

¹⁴⁶¹ ADD 59a/220. Lettre de Sanche à Dietrich, Paris, 31 mars 1787.

¹⁴⁶² ADD 59a/197. Lettre d'Ozenne à Dietrich, Paris, 8 août 1787.

savoir de la fonte d'acier à partir de fer spathique rouge ou de l'acier naturel, et qu'en Autriche de « tels secrets¹⁴⁶³ » ont été trouvés il y a trois ans à force de recherches continues et pénibles, et qu'il se tient à la disposition de Dietrich pour trouver les voies et les moyens de faire profiter la France de ces procédés. L'état de conservation des sources ne permet pas de savoir quelles suites Dietrich a réservées à cette demande. Mais, ayant l'oreille des compagnies d'actionnaires et une fonction au Contrôle général, il n'est pas étonnant que l'Alsacien soit contacté à intervalles réguliers par des détenteurs de « secrets » de fabrication à monnayer

3.2.2. Dietrich et la gestion de la main d'œuvre qualifiée

Dietrich a constaté dans les Pyrénées à quel point les gestes des ouvriers étaient cruciaux et méritaient toute son attention. Les modalités de recrutement d'un personnel expert des forges à la catalane ont été bien étudiées par Jean Cantelaube : les maîtres de forges fréquentent les « foires de Vicdessos, Château-Verdun et surtout Tarascon où les ouvriers se rassemblent, pour engager les équipes de forgers et organiser leur déplacement jusqu'à [une] forge éloignée » (Cantelaube, 2008, §.27). Le savoir-faire et la précision de leurs gestes sont fortement encouragés par le fait que « la part principale du salaire est comptée au prorata de la production ». Jean Cantelaube et Olivier Codina rajoutent : « Les maîtres forgers n'acceptent dans leur équipe que des ouvriers qu'ils connaissent et qui ont fait leurs preuves » (2013, p.286). Il existe ainsi une tension sur la main d'œuvre qualifiée, que les équipes d'ouvriers régulent eux-mêmes dans l'aire catalane, mais qui inquiète les exploitants désireux d'engager un ouvrier expérimenté et capable de maîtriser et de perfectionner les procédés de fabrication.

Dietrich a visiblement été un pourvoyeur de main d'œuvre qualifiée. Le « caporal Weber », embauché par Schreiber aux mines d'Allemont, mais qui meurt dans l'explosion d'un baraquement du site de la Gardette le 3 février 1786, tout comme un autre mineur tandis que trois ouvriers sont grièvement blessés, est originaire de Rothau, sur les terres du baron de Dietrich. Il s'était installé à Allemont avec sa femme, enceinte de huit mois au moment des faits¹⁴⁶⁴.

La gestion des ressources humaines exercée par Dietrich ne se limite pas à un réseau alsacien et à des postes d'ouvriers spécialisés ou d'artiste. Elle concerne également la direction des établissements. En 1787, Dietrich s'est fait l'intermédiaire entre la compagnie des aciers

¹⁴⁶³ « *solches Arcanum* ». ADD 59a/179. Lettre de Loeffler à Dietrich, Paris, 27 mai 1787.

¹⁴⁶⁴ ADD 62/351. Lettre de Schreiber à Dietrich, Allemont, 9 février 1786.

d'Amboise et un artisan de Francfort, Jaegerschmid, qui a proposé ses services pour diriger la manufacture en recherche de talents pour réussir l'établissement de martinets destinés à faire « des faux et autres ustensiles qui ne se fabriquent pas en France ». Mais le projet de placer un directeur allemand à la tête de la manufacture échoue. Les administrateurs écrivent à Dietrich pour lui signifier que la compagnie « ne peut malheureusement pas éconduire le Sieur Sanche », mais laisse une porte ouverte si Jaegerschmid revoit ses ambitions à la baisse :

« La compagnie ne pourrait faire des arrangements avec M. Jaegerschmid, qu'autant qu'il ne voulut pas être directeur en chef, mais bien coopérateur de l'affaire, qu'alors il serait convenu d'un traitement annuel et que la compagnie se ferait un vrai plaisir de profiter de ses Lumières¹⁴⁶⁵ ».

Dietrich organise même la formation à distance de certains candidats à des postes de direction d'établissement en France. C'est le cas de Maximilian Gottlieb Mayer, originaire de Hausach dans l'Ortenau, pressenti pour occuper un poste à responsabilité aux forges de Gudanes, sur les terres du Président de La Hage, qui doivent être dotées d'une nouvelle fabrique d'alun. Le Président de la Hage recherche alors un « ingénieur des mines » prêt à le seconder dans les mesures à prendre pour valoriser ces établissements¹⁴⁶⁶. Il reçoit 400 £ de la part de Dietrich pour une mission particulière à mener avant son arrivée en France. Mayer doit prendre des renseignements au sujet des galeries et mines de la principauté du Furstenberg et les envoyer à Dietrich. Il est clairement sollicité en raison de son métier dans l'art des mines ou dans la forge, qui n'est pas connu avec précision. Il annonce envoyer à Dietrich, en plus d'échantillons et d'un rapport de ses découvertes, un petit traité de son neveu, Friedrich Kopf, intitulé *Beiträge zur Geschichte der fürstenbergen Bergbauer im Kinzigtal*, et récemment publié. Mayer prétend y avoir contribué, mais ne pas être le spécialiste de minéralogie, réservant à Kopf le commentaire de la correspondance minéralogique de Philipp Engel Klipstein¹⁴⁶⁷. Mayer n'est donc pas minéralogiste mais « artiste » en exploitation de mines, partageant ses observations et faisant profiter Dietrich de ses lumières.

Mais sa mission prend bientôt un tour officiel. En décembre 1785, il doit se rendre en Hesse, aux usines d'alun près de Cassel, où l'attend le comte de Grais, le diplomate français censé lui fournir « l'accès aux usines et manufactures » du site¹⁴⁶⁸. Ce dernier étant à Paris, il ne parvient à obtenir le droit de visiter ces établissements qu'en sacrifiant quelques échantillons de minerai

¹⁴⁶⁵ ADD 59a/197. Lettre d'Ozenne à Dietrich, Paris, 8 août 1787.

¹⁴⁶⁶ Dietrich, 1786a, p.170.

¹⁴⁶⁷ Le tome 1 de ce *Mineralogischer Briefwechsel* paraît en 1781 à Gießen, chez Krieger. Le tome 2 en 1784.

¹⁴⁶⁸ ADD 62/323. Lettre de Mayer à Dietrich, Cassel, 31 janvier 1786.

du Furstenberg, dans la vallée de la Kinzig, qu'il avait emmenés avec lui et en corrompant le personnel à hauteur d'un thaler. Il est chargé, dans l'objectif d'un transfert de technologie de Hesse-Cassel vers la France, d'observer l'art de fabriquer l'alun sans trop de peine. Ses services sont visiblement attendus à Gudanes, où le minerai d'alun est pauvre et contient beaucoup de cailloux. Après un temps d'« instruction » dans la manufacture d'alun hessoise, Mayer entend poursuivre sa formation en se rendant à Kirn, près de Bad Kreuznach, où il espère pouvoir avoir accès à des mines et usines d'alun particulièrement réputées¹⁴⁶⁹, sans lettre de recommandation. Il compte ensuite rentrer chez lui pour rédiger un mémoire sur ses observations et expériences. La prochaine étape consiste en son installation en France, pour lancer la fabrication d'alun à Gudanes, accompagné d'un mineur, de préférence originaire de Bohême, et qu'il ira placer quelques temps aux mines et usines d'alun du Furstenberg pour s'y exercer. Mayer demande à Dietrich de lui avancer les frais de route jusqu'à Gudanes, de lui indiquer avec précision les contours de ses responsabilités futures et de lui donner des détails quant aux forges du Président de La Hage, au poste précis auquel il sera employé et au type de travaux qu'il va devoir superviser. Il souhaite également savoir sous quelle autorité son poste sera placé¹⁴⁷⁰. Dietrich agit de la sorte comme recruteur par-delà les frontières : il prévoit, organise et facilite la venue de talents du monde germanique, avec l'aval et le soutien – au moins de pure forme – du réseau diplomatique et du gouvernement français, heureux de faire venir en France des artistes capables de porter le développement d'une nouvelle branche de production¹⁴⁷¹.

Ainsi Dietrich, dont les travaux sur le fer et l'acier restent dans l'ombre de ceux de Guillot-Duhamel, a su développer d'autres formes de légitimation de son expertise sur la production de fer et d'acier. Cette expertise est de nature interactionnelle : elle s'appuie sur la captation et la formalisation de savoirs techniques locaux. Les entrepreneurs et exploitants, dans la correspondance qu'ils entretiennent avec lui, le plus souvent, après l'avoir accueilli dans leurs établissements, lui fournissent un public auprès duquel bâtir sa réputation. Considéré par eux comme une personne ressource, Dietrich peut faire valoir cette reconnaissance auprès du

¹⁴⁶⁹ Collini, C.A. (1776). *Journal d'un voyage qui contient différentes observations minéralogiques, particulièrement sur les agates et le basalte*. Mannheim : Schwan, pp.91-93.

¹⁴⁷⁰ ADD 62/323. Lettre de Mayer à Dietrich, Cassel, 31 janvier 1786.

¹⁴⁷¹ Mayer et son neveu gagnent Gudanes, où le Président les emploie. Mais il quitte brusquement son poste pour retrouver son épouse à Lyon et rentrer en Forêt-Noire, au grand dam de la Hage, fâché d'avoir fait confiance à Dietrich. ADD 64/2 p.27 et p.39. Lettre de Dietrich à Mayer ou Meyer, 3 janvier 1787 ; Lettre de Dietrich au Président de la Hage, 3 février 1787.

Contrôle général où son expérience est accueillie comme un moyen de formaliser du *tacit knowledge* qui enrichit les savoirs de gouvernement.

Conclusion

L'étude de cas de l'expertise rendue par Dietrich sur les aciers d'Amboise en 1786, nourrie de ses observations dans les établissements familiaux, son propre échec industriel et des savoirs bâtis au moment de ses tournées agrémentées d'expérimentations, notamment à Gudanes en 1785 sur les fers à la catalane, a permis de préciser comment Dietrich construit, malgré la comparaison avec Guillot-Duhamel dont il peut souffrir, sa réputation en qualité d'expert sur les questions de production de fer et d'acier, contiguës à la minéralogie, le cœur de son stock de savoirs.

Au terme de cette tentative de montée en généralisation des expériences de Philippe Frédéric de Dietrich en 1785-1786, il apparaît que l'expertise n'est ni un état ni un métier, mais une situation dont la fugacité la rend dépendante d'un contexte particulier. C'est à la croisée de plusieurs des collectifs impliqués dans la résolution d'une question non tranchée qu'elle peut naître : ici dans le cas de la réduction directe du fer à la catalane, alors qu'il apparaît que le procédé ne peut être généralisé à l'ensemble du royaume malgré les espoirs de rentabilité et d'économie de combustible. Dietrich agit par l'écriture afin de montrer de quelle manière il est en mesure de participer aux travaux et échanges des différents groupes impliqués dans la résolution du conflit socio-cognitif. Ces groupes sont tantôt formels (les agents du département des Mines, les académiciens) et informels (les maîtres de forges, les travailleurs maîtrisant un *tacit knowledge* déterminant).

Après avoir voulu se conformer aux codes et aux pratiques des savants minéralogistes, des académiciens, des administrateurs, Dietrich fait l'expérience de la nécessité de combiner des regards multiples pour résoudre une question difficile et qui ne peut trouver de simple résolution sans emprunts, sans ouverture, sans constitution d'une communauté élargie à des talents nouveaux et d'origines différentes. L'aptitude à faire entrer en dialogue ces savoirs divers est centrale – notamment ceux qu'on emprunte en veillant à toujours les présenter comme des emprunts pour mieux souligner l'effort d'ouverture accompli –. De même, la capacité à dépasser les « représentations culturelles qui ont formé une « manière de voir et de faire » pour s'ajuster à de nouveaux traits, résolvant des problèmes et découvrant de nouvelles techniques et de nouvelles habiletés » (Roux, 2020, p.216) en est la marque.

Concernant les aciers d'Amboise, Dietrich apparaît comme le choix de l'institution, qui a délégué à son expert le pouvoir de juger et de trancher une question en suspens. La durée de vie de ce jugement est limitée : le Contrôle général ne peut s'y raccrocher que jusqu'à l'avènement de nouvelles situations ou de remontées d'informations contradictoires. En cela, à l'échelle de l'individu-expert, aussi savant soit-il, une dimension prophétique s'ajoute au pilotage des échanges de la communauté de talents réunie *ad hoc* pour rendre l'expertise. Dans le cas de Dietrich sollicité pour donner son avis quant à l'avenir des manufactures et l'opportunité de les soutenir, l'expert doit anticiper ce pour quoi il est raisonnable d'être optimiste dans l'attente de réussites futures.

Dietrich accompagne de son optimisme les démarches des dirigeants d'établissements industriels en France. Sa complaisance apparente n'est que le reflet d'une bonne compréhension des intérêts de l'État. Le Contrôle général se sert de lui comme d'un *go-between* entre pouvoirs publics et acteurs privés. En raison de son pedigree et des contours évolutifs de sa commission, les entrepreneurs ne s'en méfient pas. Dietrich voyant finalement d'un bon œil n'importe quel projet d'entrepreneur, il convient de se poser la question du prisme de la « culture de croissance » avec lequel il regarde toute entreprise, et qui l'encouragerait à tout mettre en œuvre pour assurer aux acteurs privés qui le sollicitent les conditions d'un décollage industriel, à défaut d'avoir lui-même fait le choix d'une carrière de capitaine d'industrie.

Chapitre 6 : Savoir et pouvoir. Dietrich et le monde de l'entreprise (1784-1789)

Les pratiques d'enquête de Philippe Frédéric de Dietrich et la construction de sa réputation d'expert sur le fer et l'acier reposent en grande partie sur les relations nouées avec les entrepreneurs du royaume, au gré des étapes de ses tournées et à leur retour par le truchement de la correspondance. Les chapitres précédents ont fait apparaître un commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du royaume remplissant davantage des missions de conseil que de contrôle, et souvent bien disposé voire complaisant à l'égard des entrepreneurs, au nombre desquels figure Sanche, le propriétaire de la manufacture royale des aciers d'Amboise. Dietrich évoque son travail auprès des « fabricans », c'est-à-dire des directeurs d'établissements, pour les écouter et leur faire part « de [s]es réflexions sur l'amélioration de leurs travaux, l'augmentation de leurs débouchés, la diminution de leurs dépenses & l'économie des combustibles¹⁴⁷² ». Dietrich, qui souhaite aux établissements d'entrer en pleine activité et de connaître le succès, ne s'est pas impliqué que dans la production de fer et d'acier, mais dans toutes sortes d'usines exploitant le produit de mines.

Dans les trois volumes de ses *Descriptions de gîtes de minerais* des Pyrénées, d'Alsace et de Lorraine, il évoque nommément les entrepreneurs des établissements qu'il décrit :

Tableau 11 : Entrepreneurs cités par Dietrich et entrés en correspondance avec lui

Régions visitées qui ont fait l'objet d'un volume des <i>Descriptions</i> ¹⁴⁷³	Nombre total d'entrepreneurs cités	Ceux qui entretiennent une correspondance avec Dietrich	Ceux qui sont mentionnés par ailleurs dans la correspondance de Dietrich
Pyrénées	54	9 (16,6 %)	8 (14,8 %)
Alsace (avec une partie de la Franche-Comté)	45	17,8 (26,9 %)	2 (4,4 %)
Lorraine	50	14 (28 %)	3 (6 %)

Dietrich ne semble entretenir de correspondance, d'après les minutiers de lettres des années 1786, 1787, 1788 et 1789, qu'avec, au mieux, un tiers des entrepreneurs rencontrés sur le terrain¹⁴⁷⁴. Ses échanges avec des concessionnaires, propriétaires ou directeurs d'établissements

¹⁴⁷² Dietrich, P.F. (de) (1786a). *Description des gîtes de minerais, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. des Pyrénées*. Paris : Didot, p.X.

¹⁴⁷³ Voir à ce sujet le détail complet des noms des entrepreneurs cités par Dietrich en annexe 20, 21 et 22.

¹⁴⁷⁴ On peut citer à cet égard la correspondance de Dietrich avec Préau de Chemilly, propriétaire de la forge de Mouterhouse, résidant à Paris (ADD 64/3, p.388).

minéralo-métallurgiques ne se limitent pas aux trois régions mentionnées : ainsi Dietrich est-il également en lien avec Brölemann, le directeur des mines de Poullaouen en Bretagne¹⁴⁷⁵, Chaptal à Montpellier¹⁴⁷⁶ ou Schreiber, le directeur des mines de Monsieur à Allemont¹⁴⁷⁷. Cependant, dans la correspondance active de Dietrich, seuls des échanges avec de « grands entrepreneurs », des multi-propriétaires de forges ou d'usines, des directeurs de compagnies à actionnaires ou des célébrités du monde savant et industriel, comme Jars à Saint-Bel¹⁴⁷⁸ ou les frères Montgolfier à Annonay¹⁴⁷⁹, occupent une place importante. Même s'il faut se garder de conclusions hâtives que la non-prise en compte d'un inévitable effet de sources pourrait permettre de tirer, les échanges avec les subdélégués chargés d'une première réunion de données quant à la localisation et à la taille des établissements industriels sont beaucoup plus nombreux que les échanges directs avec les « petits » maîtres de forges et patrons d'usines.

À quoi reconnaît-on un entrepreneur au XVIII^e siècle ? Un début de réponse peut être donné au moyen d'un détour par la bibliothèque de Dietrich. Elle renferme notamment des traductions des œuvres de Daniel Defoe (1660-1731), l'auteur de *Robinson Crusoé*¹⁴⁸⁰. Entrepreneur lui-même et acteur des débuts de la réflexion en science économique et sociale, Defoe considère à la fin du XVII^e siècle l'entrepreneur comme celui qui a la manie de faire des projets pour innover techniquement et en espérant que l'ordre social s'en trouve ainsi transformé. Il distingue cependant l'entrepreneur malhonnête, avide de solutions miraculeuses et de projets artificiellement exagérés et

« le faiseur de projets honnête (...) qui, mettant son idée en œuvre de manière correcte d'après les principes clairs et nets du bon sens et de l'honnêteté, explique où il veut en venir et ne fait pas appel à la poche d'autrui, mais réalise son projet lui-même et se contente, pour profit de son invention, du produit réel de celle-ci¹⁴⁸¹ »

Dietrich reconnaît dans ces « faiseurs de projets honnêtes » plusieurs types d'entrepreneurs qu'il côtoie : des directeurs d'exploitation minière, des maîtres de forges et d'établissements qui y sont liés, des manufacturiers, des verriers (Richard, 1997).

¹⁴⁷⁵ ADD 64/2, p.238. Copie de lettre de Dietrich à Brölemann, Paris, 14 mai 1788.

¹⁴⁷⁶ ADD 64/3, pp.373-374. Copie de lettre de Dietrich à Chaptal, Paris, 22 janvier 1789.

¹⁴⁷⁷ ADD 62/351. Lettre de Schreiber à Dietrich, Allemont, 9 février 1786.

¹⁴⁷⁸ ADD 64/2, p.271. Copie de lettre de Dietrich à Jars, Paris, 20 août 1788.

¹⁴⁷⁹ ADD 64/2, p.89. Copie de lettre de Dietrich à Montgolfier, Paris, 19 juillet 1787.

¹⁴⁸⁰ (1799). *Catalogue des livres composant la bibliothèque de feu le C^{en} Dietrich, ancien Maire de Strasbourg, et membre de la ci-devant académie des Sciences de Paris*, Strasbourg : Levraut. Dietrich possède une traduction française de Robinson Crusoé parue à Lille en 1775, ainsi que *A tour through the whole Island of Great Britain, divided into circuits or journies*, paru en quatre tomes à Londres en 1769.

¹⁴⁸¹ Defoe, D. (1697). *An essay upon projects*. Londres : Thomas Cockerill.

Hélène Vérin a montré que les entrepreneurs, par les risques qu'ils prennent et leur capacité à changer un ordre social pré-donné, occupent dans la société du XVIII^e siècle la place qui était jadis celle des chevaliers dans les sociétés médiévales (1982, pp.171 et suivantes). La conduite d'une entreprise, dans les années 1780, a davantage de chances de se solder par une faillite que de connaître un succès durable. Beaucoup de directeurs d'établissements se retrouvent hors d'œuvre après un échec, et l'un d'eux s'adresse en 1787 en ces termes à Dietrich : souhaitant, à son âge, « être employé solidement », Ange Jacques Marie Poisson de La Chabeaussière (1755-1814) sollicite la direction d'« une bonne forge », qu'il préférerait à celle d'« une exploitation hasardeuse et elles le sont presque toutes en France par le peu de connaissance que les compagnies ont de l'affaire qu'elles suivent et c'est de là que naissent les dégouts, les tracasseries¹⁴⁸² ». À lire ces confidences, en dehors des forges dont l'activité est assurée, peu d'entreprises parviennent à survivre, et les entrepreneurs souffrent particulièrement de ne pas avoir les coudées franches par rapport aux actionnaires dont ils sont tributaires mais qui s'intéressent peu aux réalités de terrain.

Dietrich a rencontré, en parcourant un royaume, des exploitants de mines qui parfois étaient aussi propriétaires et/ou directeur de manufactures. Il utilise les termes d'« entrepreneurs » et d'« entreprise¹⁴⁸³ », qui renvoie davantage à un projet qu'une entité, dans la continuité d'*An essay upon Project* de Daniel Defoe. Sous sa plume, un entrepreneur « fait fabriquer », ce qui le différencie de l'« artiste » qui est un « maître fabricant¹⁴⁸⁴ ». À ces flottements de vocabulaire s'ajoutent également, comme l'a fait remarquer Jean-Pierre Hirsch, les contours flous d'un groupe social, qui n'en est cependant pas moins cohérent et partage un ensemble de valeurs et des pratiques : « Il s'agit des négociants, fabricants, industriels, généralement confondus avant la Révolution dans la catégorie très englobante du « Commerce » » (1991, p.22). Au sein de ce « Commerce », les changements les plus importants ne sont pas attendus dans le cadre corporatif mais en dehors : Liliane Hilaire-Pérez identifie les entrepreneurs comme des agents de l'économie « qui dérogent au cadre corporatif », ce qui a nécessité de la part de l'État la mise en place de nouvelles formes de contractualisation par le biais de privilèges (2015, p.412).

Entrepreneur et directeur ne peuvent cependant pas être systématiquement confondus : il s'agit parfois de deux personnes différentes, comme le confirme l'énumération de tous ceux qui sont

¹⁴⁸² ADD 62/57. Lettre de La Chabeaussière à Dietrich, Baigori, 16 septembre 1787.

¹⁴⁸³ ADD 64/2, pp.105-107. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, 16 avril 1787.

¹⁴⁸⁴ Dietrich, 1786a, p.286.

confirmés par un privilège dans des lettres patentes par exemple¹⁴⁸⁵. Les mines ont des « directeurs¹⁴⁸⁶ » : ils sont les « entrepreneurs », sans toutefois être les propriétaires ou les concessionnaires des exploitations. Ces propriétaires peuvent être les seigneurs du lieu, des particuliers isolés ou des actionnaires liés dans une société dont l'assemblée détermine le choix du directeur. Même si l'usage du mot n'est pas définitivement fixé au XVIII^e siècle, un glissement de ce qu'est l'entrepreneur en société s'opère : de marchand ou maître d'ouvrage, l'entrepreneur devient à la fin du XVIII^e et au début du XIX^e siècle un industriel. Cet entrepreneur personnifie de plus en plus son entreprise, jusqu'à finir par lui donner son nom. Par les vertus qu'on lui suppose et qu'il prétend cultiver, un capitaine d'industrie fait figure de héros et de force vive de la nation (Boutillier & Uzunidis, 1999, pp.14-15), au contraire des élites anciennes présentées comme condamnées à vivre dans un siècle qui n'est plus adapté à leurs repères¹⁴⁸⁷.

« Laissez-nous faire et protégez-nous beaucoup ». Tel est le souhait contradictoire des entrepreneurs du XVIII^e siècle, selon la formule célèbre tirée d'une demande au Contrôle général, en 1756, d'un manufacturier en coton de Bourges nommé Lesage (Hirsch & Minard, 1998, p.146). Elle résume à elle toute seule les contradictions des attentes des commerçants – dans le sens d'acteurs du monde du Commerce – en un siècle où l'abeille de Bernard Mandeville et la main invisible d'Adam Smith s'acclimatent dans une France colbertiste où corporations et jurandes ont survécu aux projets réformateurs de Turgot (Minard, 1998). Jean-Pierre Hirsch repère le surgissement, dans des contextes pourtant différents de 1780 à 1860, de ce même discours « admettant la supériorité de la libre entreprise tout en développant la nécessité de règles, de protections, d'interventions ». Il émet l'hypothèse non pas de la contradiction mais de la coexistence, au moins dans le discours, de deux besoins conjoints « à la fois d'ordre et de liberté », et qu'il réunit en évoquant « les deux rêves du commerce » (1991, p.8).

Dans le sillage des travaux de David S. Landes, l'image d'une France corsetée par les corporatismes, bridée dans le développement de son économie par les pesanteurs d'une administration tatillonne d'Ancien Régime, paralysée par une volonté de se cantonner aux circuits économiques existants et n'incitant pas à l'innovation a été remise en question. Les

¹⁴⁸⁵ Dietrich, 1789a, p.202.

¹⁴⁸⁶ Dietrich, 1786a, p.163.

¹⁴⁸⁷ Cette inadapation face à un monde qui change est le thème de *Modern Chivalry*, le roman de Hugh Henry Brackenridge, né la même année que Dietrich, qui paraît en 1792 à Philadelphie. Brackenridge, H.H. (1792). *Modern Chivalry containing the Adventures of Captain John Farrago and Teague O'Reagan, his servant*. Philadelphie : John McCulloch.

marchands et fabricants français, aussi conservateurs et protectionnistes soient-ils, ont contribué au décollage industriel ; et celui de la France n'a pas à rougir de la comparaison avec d'autres pays européens ou non européens (1976 ; 1980). L'antienne d'une France imperméable à l'esprit industriel trouve dans les registres de copies de lettres de Dietrich une remise en cause tant par le nombre d'affaires pour lesquelles il est consulté que par le nombre de projets industriels qu'il a lui-même encouragés et soutenus. Néanmoins, rares sont les projets qui aboutissent et encore plus rares sont les entreprises dont l'activité peut être pérennisée quatre ou cinq ans après l'obtention de privilèges.

Le colbertisme a été réévalué par Jean-Pierre Hirsch et Philippe Minard : au lieu d'enfermer l'économie française dans un carcan étatiste abhorré des entrepreneurs, il aurait au contraire donné à l'industrie une tutelle appréciée, apportant « incitation à la qualité », « prime à la création », « encadrement pédagogique » et soutenant « la diffusion du progrès technique » (Bergeron & Bourdelais, 1998, p.13). Le maintien du cadre corporatif, la surveillance d'une fabrication réglementée et le système du privilège royal accordé à certaines manufactures vu comme une « parcelle de liberté enkystée dans la société corporative » (Hirsch & Minard, 1998, p.136) permettent à la monarchie « de jouer sur trois registres différents pour stimuler l'économie française » (Bergeron & Bourdelais, 1998, p.13).

Ce chapitre sera l'occasion de questionner l'inscription du rapport de Dietrich aux entrepreneurs dans la « culture de croissance » mise à l'honneur dans les travaux les plus récents de Joel Mokyr (2019). S'interrogeant sur les origines et les causes profondes du décollage industriel en Europe plutôt que dans le reste du monde, l'historien de l'économie, au lieu d'insister sur les facteurs traditionnellement évoqués – les progrès techniques, la richesse des sous-sols en charbon, la domination coloniale qui assure l'approvisionnement en matières premières et des débouchés suffisants – met en évidence l'émergence, entre le début du XVI^e et le début du XVIII^e siècle, d'un nouveau socle de croyances, de valeurs et de préférences qu'il nomme « culture de croissance » et qui aurait permis et accompagné les transformations économiques et sociales de l'ère industrielle. Cette « culture de croissance » repose sur un nouveau rapport à la nature, dont la science permet de percer les secrets, et profite de la circulation des « savoirs utiles » dans une Europe dont le morcellement politique devient un atout. Celui-ci offre les conditions de la mise en concurrence sur un « marché » européen « des idées » où tout peut être testé, contesté ou utilisé et dont les « novateurs hétérodoxes », souvent à l'origine d'innovations déterminantes et porteuses de la croissance à venir, ne sont pas exclus. Joel Mokyr détaille,

dans *La culture de croissance*, les mécanismes qui permettent d'articuler cet « ethos européen de la croissance » au décollage industriel du continent : l'ouverture de l'Europe au monde par ses façades maritimes et la mondialisation des échanges, la circulation des idées par l'imprimé et l'alphabétisation, l'effort réglementaire des États pour encourager et encadrer l'activité économique et la création de lieux de fabrique et de validation des savoirs, la foi en la science et dans le progrès, ce dernier devenant une fin en soi. Considérer Dietrich comme un représentant et un promoteur de cette « culture de croissance » suffit-il à rendre compte des logiques qui ont été les siennes dans ses rapports au monde de l'entreprise et de sa conception de l'économie ? Si la tentation de ramener ses choix à une culture englobante est grande, il convient sans doute de ne pas interroger son rapport à l'économie au travers de ce seul prisme.

Nous pourrions chercher à débusquer dans les archives des manifestations de cette « culture de croissance » en partage, qu'on aurait tort de présenter comme une condition suffisante plutôt que nécessaire au décollage industriel (Mokyr, 2016, p.340). Nous préférons un retour aux sources, à partir d'une étude de cas consacrée à la relation unissant Dietrich au comte de Beust, fondateur d'une manufacture de safres et d'azurs à Saint-Mamet près de Bagnères-de-Luchon dans les Pyrénées. Elle permettra de cerner la manière dont Dietrich mobilise sa connaissance du monde de l'entreprise pour construire son positionnement par rapport aux « faiseurs de projets » du royaume. Ce regard porté par un entrepreneur sur Dietrich, avec les savoirs et l'influence au Contrôle général qu'il lui prête, permettra ensuite de saisir le rôle joué par Dietrich au Bureau du Commerce, profitant de son appartenance tant au champ de l'administration qu'au monde de l'entreprise. Enfin, il s'agira de prendre la mesure de la contribution de Dietrich aux « essais en grand » auxquels procèdent plusieurs entreprises dont il suit les affaires, et de saisir les enjeux et modalités de l'entrée de leurs résultats dans les savoirs de gouvernement.

1. Le rôle assigné à Dietrich par un entrepreneur : forger un récit plausible de réussite industrielle et rendre l'action possible

Philippe Frédéric de Dietrich et le comte Friedrich August Karl von Beust, fils du saliniste allemand Joachim Friedrich von Beust¹⁴⁸⁸, entretiennent un important échange épistolaire.

¹⁴⁸⁸ Voir à ce sujet le chapitre 1.

Soixante-et-une lettres de Beust¹⁴⁸⁹ et dix-huit minutes de réponses de Dietrich¹⁴⁹⁰ ont été conservées dans cette correspondance. Elle dessine la figure de Dietrich sollicité par des entrepreneurs. Les savoirs et les pouvoirs qu'ils lui prêtent dans ce type de lettres servent de révélateur de la manière dont Dietrich a bâti sa réputation, mais aussi de ce que les entrepreneurs attendent de l'État et ce qu'ils savent de ce que l'État attend d'eux.

L'aventure minéralo-métallurgique du comte de Beust a démarré en 1780 non pas du côté français mais sur le versant espagnol des Pyrénées. Celui qui est alors chambellan de l'Électeur de Saxe s'installe dans les Pyrénées pour y exploiter des mines. Les gisements de cobalt retiennent particulièrement son attention, malgré les échecs précédents à en trouver ou à rouvrir des exploitations anciennes, comme à Laruns (Jorré, 1936, p.151).

L'espace germanique est l'une des destinations du cobalt pyrénéen : les mines de cobalt de la vallée de Gistain, dans le Haut-Aragon, connues grâce aux travaux de William Bowles (1715-1780), sont les seules à pouvoir rivaliser avec celles de Schomberg en Saxe¹⁴⁹¹. Après un temps d'exploitation par des entrepreneurs d'outre-Rhin¹⁴⁹², Chrétien Guillaume de Lamoignon de Malesherbes (1721-1794) constate à son grand regret, lorsqu'il se rend dans la vallée de Gistain du 22 au 25 juillet 1767, que la mine est abandonnée (Caillau-Lamicq, 1990c, p.267). Mais l'image d'un gîte de minerai abandonné à tort et abritant encore de grandes richesses continue d'aiguiser les appétits des exploitants dans les années 1760 et 1770. Beust n'est pas le seul à rêver de rouvrir à son profit ces sites abandonnés.

Les mines de cobalt espagnol ne sont pas inconnues de Dietrich, car leur réputation s'est étendue jusqu'en Alsace. Même si la démarche n'aboutit pas, Antoine de Gensanne, directeur des mines d'Alsace et de Franche-Comté, avait dépêché en 1766 son fils à San Juan de Plan pour enquêter sur l'état de la mine et l'opportunité de la reprendre. En 1780, c'est finalement Karl von Beust qui, par contrat passé avec dom Mathias Estevan – qui avait reçu du roi d'Espagne le privilège d'exploitation de toutes les mines d'Aragon –, prend le contrôle de l'exploitation de ces gisements de cobalt. Le gouvernement espagnol valide cette cession le 20

¹⁴⁸⁹ Les lettres du comte de Beust à Dietrich sont conservées en ADD 59/8/6 à 9, ADD 59a/14 à 65 et ADD 63/36 et 39. Quatre lettres de Beust à Dietrich ont également été conservées aux archives de la ville et de l'Eurométropole de Strasbourg en AVES AA2005b. Lettres de von Beust à Dietrich, Paris, 10 janvier, 17 janvier, 4 février et 4 août 1789.

¹⁴⁹⁰ ADD 64/2 ; ADD 64/3 ; ADD 61/I/1-3 ; ADD 64/II/1-3. Registres de copies de lettres envoyées par Dietrich (1786-1792).

¹⁴⁹¹ Bowles, W. (1776). *Introduction à l'histoire naturelle et à la géographie physique de l'Espagne* (G.J.B.L. de Flavigny, Trad.). Paris : Cellot & Jombert Fils, p.393.

¹⁴⁹² *Ibid.*, p.396.

août 1782 et accorde à Beust un privilège d'exploitation jusqu'en 1804 (Caillau-Lamicq, 1990c, p.250).

Le 21 juin 1783¹⁴⁹³, Karl von Beust constitue à Paris une société avec quatre autres actionnaires. Trois parmi eux sont français : Jean-Jacques Guyénot du Châteaubourg, avocat au Parlement et, par ailleurs, chargé d'affaires de l'Électrice de Saxe et homme de confiance du comte de Bosé, chambellan de l'Électeur de Saxe depuis le départ de Beust ; Louis Alexandre Martin de Bois-le-Comte, premier commis du bureau des Finances du Conseil du roi pour les domaines de la couronne, régisseur général de la Régie des aides et droits réunis de Paris et lié à Guyénot en affaires comme dans l'administration ; et le libraire parisien Guillaume de Bure. Le quatrième est un Aragonais : Don Eugenio d'Izquierdo de Rivera, vice-directeur du cabinet d'histoire naturelle du roi d'Espagne, demeurant à Paris au début des années 1780 (Caillau-Lamicq, 1990c, p.250 ; Conchon, 2004, p.461). Le prix de l'action est fixé à 8000 livres.

Dietrich ne prend pas directement part à cette société, mais finit par détenir en 1787 « une action de saffre et d'azur » à 9000 livres, une fois la manufacture créée pour transformer le cobalt extrait en couleurs bleues¹⁴⁹⁴. Cependant, dès 1783, il représente pour Beust un appui central pour que lui soit délivré un privilège d'exploitation côté français. Beust avait demandé un arrêt du Conseil pour obtenir la concession, pour vingt-cinq ans, de toutes les mines qui pourraient être découvertes dans les Pyrénées françaises¹⁴⁹⁵. C'est chose faite le 27 avril 1784 (Conchon, 2004, p.461). Beust forme alors à Paris une compagnie pour l'exploitation des mines de cobalt et de la manufacture de bleus, divisée en soixante actions « au porteur », dont quarante-cinq faisant fonds¹⁴⁹⁶. Il cède à cette société sa concession des mines de cobalt de Plan et de toutes les autres mines de Haut-Aragon à exploiter jusqu'en 1804¹⁴⁹⁷. Dietrich présente ce cobalt espagnol comme une matière première précieuse pour le démarrage de la production, mais insuffisante et bientôt remplacée par du cobalt pyrénéen français et provenant « d'autres pays¹⁴⁹⁸ ». Cette société minière en même temps que manufacturière représente, à partir de 1784, un véritable conglomérat minéralo-métallurgique transfrontalier.

¹⁴⁹³ AN H⁴ 3156. Minutier central, Étude Dosne, LXXXII/596. Contrat de société pour l'exploitation des mines d'argent et de cuivre d'Aragon, 21 juin 1783.

¹⁴⁹⁴ ADD 29/5/2. Bilan financier de Dietrich, 31 décembre 1787.

¹⁴⁹⁵ AN AF/II/79/9. État des mines connues sous la République française, s.d. (après 1792).

¹⁴⁹⁶ *Ibid.*, p.296.

¹⁴⁹⁷ *Ibid.*

¹⁴⁹⁸ *Ibid.*

L'implication de Dietrich dans le projet de manufacture de safres et azurs de Saint-Mamet repose sur son appartenance à deux collectifs : celui des bureaux du Contrôle général et celui des actionnaires intéressés par le succès d'une entreprise. Dietrich n'est pas le seul dans ce cas : Anne Conchon, s'intéressant au capital social et « relationnel » de Guyénot de Châteaubourg, tour à tour agent au service d'aristocrates, grand commis d'État, maître de forges, actionnaire, a montré comment un « entremetteur d'affaires » a pu tirer profit de l'enchevêtrement de ses fonctions (2009). La correspondance nourrie entre Dietrich et le comte de Beust permet de saisir, sur une durée de six ans, de 1784 à 1789, le regard qu'un entrepreneur porte sur Dietrich et les savoirs et pouvoirs qu'il lui prête. Au lieu de considérer comme une évidence les conseils que Dietrich peut donner aux entrepreneurs, considérons-les comme un observatoire privilégié pour comprendre son action déployée pour faire entendre leurs demandes en haut lieu – que ce soit dans le cadre de l'exercice de sa commission, par intérêt ou par amitié –, ainsi que les rôles que s'assignent respectivement l'État et le monde de l'entreprise.

1.1. Le recours à l'expertise de Dietrich en matière de savoirs d'État

C'est à l'occasion d'un projet parallèle à la création de la manufacture de safres et d'azurs que Beust explicite ce qu'il attend de Dietrich. À la fin de l'année 1784, Beust forme le projet d'établir un *Seiffen Werk* dans la région de Pamiers, où beaucoup d'orpailleurs travaillent. Ce type d'exploitation concerne les mines « égarées » ou « transportées », mais dont les masses ont été réunies ensemble « dans le fond des vallons, au pied des montagnes » et contenant « dans leur mélange des métaux et des minéraux¹⁴⁹⁹ ». Il porte le nom de *Seiffen Werk* « parce que les métaux qui se tirent de ces sortes de mines ne s'obtiennent que par le lavage¹⁵⁰⁰ ». Le fait que ce projet soit plus risqué en fait une affaire secondaire dans la correspondance Beust/Dietrich : « n'étant pas sûr de la réussite, je le ferai à moi seul, peut être même n'y paraîtrai-je pas, quoique tout bien considéré il vaudra mieux que je le fasse sur mon nom¹⁵⁰¹ ». Cette affaire secondaire donne à Beust l'occasion de détailler l'arrangement qui le lie à Dietrich pour les affaires :

« [...] comme je vous ai promis de n'entreprendre absolument rien, ni de ne rien demander sans vous en prévenir, & même de vous en faire la gloire entièrement, je vous prie de me marquer, si vous voulez que je demande la permission, concession & privilège, par vous mon très cher ami ? ou si vous voulez que je la demande en droitûre à M. de la Boullaye ? Je vous promets que je ne tiendrai d'autre marche que celle que vous m'enseignerez, mais je me flatte en revanche que

¹⁴⁹⁹ Bertrand, 1781, p.219.

¹⁵⁰⁰ *Ibid.*, p.144.

¹⁵⁰¹ ADD 59a/19. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 14 décembre 1784.

vous m’y aiderez, afin que mes peines ne soient pas pour rien, c’est-à-dire qu’on m’accorde ce que je pourrai demander raisonnablement à cet égard là. Si vous voulez je pourrai dire dans le Mémoire qu’il me faudra présenter à cet effet là, qu’encouragé par vos conseils lors de votre dernier passage, je me suis décidé à former un établissement pareil &c¹⁵⁰² ».

La répartition des tâches entre l’entrepreneur et le commissaire du roi à la visite des mines apparaît ici au grand jour. À Beust « les peines » de former l’entreprise et la rédaction d’un mémoire adressé au gouvernement afin de demander « permission, concession & privilège ». À Dietrich le rôle d’intermédiaire, s’il le souhaite uniquement, entre l’entrepreneur et l’administration, et d’apporter aide et conseil à Beust dans l’écriture des raisonnables demandes renfermées dans son futur mémoire, afin qu’elles aient le plus de chances d’aboutir. Il a besoin d’obtenir de Dietrich deux précisions : ne peut-on obtenir une concession qu’à condition de laisser les orpailleurs continuer leurs recherches dans la rivière en contrebas – Beust préférant pouvoir les en empêcher, sauf si la concession lui échappe pour cette demande jugée inconsiderée par le gouvernement – ; et si non, peut-on obtenir un privilège exclusif, laissant les orpailleurs travailler dans les rivières mais interdisant pendant un certain nombre d’années à quiconque de créer un établissement similaire à plusieurs lieues de distance¹⁵⁰³ ? Dietrich apparaît donc comme celui qui donne le feu vert à son ami pour expédier le mémoire au moment opportun, de le nommer si cela peut être utile à ce moment précis de la procédure. Beust cherche clairement à ne pas rédiger de demande pour rien, et Dietrich utilise ces demandes de concession pour, le cas échéant, justifier l’utilité de sa précédente tournée puisqu’elle semble stimuler l’activité économique avec un afflux de demandes de nouvelles concessions. Néanmoins, Beust surestime l’influence de Dietrich au ministère : « J’ai dit également à Mr. de Calonne, que s’il desiroit prendre des renseignements sur moi, qu’il n’avoit qu’à vous parler, vous étant parfaitement connu. Saisissez donc s’il vous plait le moment pour l’entretenir en ma faveur¹⁵⁰⁴ ». Finalement, ce n’est qu’auprès du premier secrétaire de Calonne que Dietrich tentera d’obtenir des faveurs pour Beust¹⁵⁰⁵.

Beust prête à Dietrich, en plus d’une influence sur le ministre, des savoirs d’État de nature à assurer la réussite de sa démarche. Afin que ses démarches auprès de l’administration pour la manufacture de safres et d’azurs aient des chances d’aboutir, Beust compte sur Dietrich pour que la question de l’approvisionnement en bois qui l’oppose à la communauté des habitants de

¹⁵⁰² *Ibid.*

¹⁵⁰³ *Ibid.*

¹⁵⁰⁴ ADD 59a/24. Lettre de Beust à Dietrich, Bordeaux, 12 avril 1785.

¹⁵⁰⁵ ADD 59a/29. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 12 juin 1785.

Saint-Mamet et aux ambitions d'autres entrepreneurs ne représente pas d'obstacle à ses demandes.

Dietrich l'avertit de l'état d'avancement des demandes d'un industriel voisin, Mariot, désireux de fondre du plomb et d'ériger une verrerie, qui pourrait avoir besoin d'exploiter les mêmes forêts¹⁵⁰⁶ et veille à ce que Beust reste le seul manufacturier autorisé à prélever du bois¹⁵⁰⁷. Afin que cet approvisionnement ne suscite pas de doutes dans les bureaux du Contrôle général, Dietrich a aidé Beust à formuler des demandes raisonnables. Les bois de la contrée de Bagnères-de-Luchon appartiennent au roi : Beust formule le vœu de bénéficier des mêmes droits sur la forêt que les communautés. Or, les consuls de la communauté de Saint-Mamet exigent de lui une redevance sur le bois à brûler, disproportionnée selon Beust¹⁵⁰⁸. Beust souligne à Dietrich « la nécessité de prendre des arrangements là-dessus¹⁵⁰⁹ » : il souhaite que le roi lui accorde le droit d'utiliser « le bois à brûler & du bois de charpente pour sa manufacture dans les mêmes conditions que les habitants du pays », auxquels le roi accorde sans frais le bois de chauffage et de construction¹⁵¹⁰, sans aucune taxe supplémentaire¹⁵¹¹. Préparant un mémoire destiné au ministère pour l'obtention des autorisations nécessaires, il met en avant la nécessité de pouvoir se fournir sur place pour que son entreprise puisse être pérennisée, ce que l'abondance des bois dans la région, au sujet de laquelle il insiste, devrait permettre sans difficulté¹⁵¹². La situation des forêts pyrénéennes est très inégale selon les contrées mais, de manière générale, les conflits d'usage qui éclatent entre populations et maîtres de forges et manufacturiers sont rares, très localisés et n'apparaissent que dans très peu de cahiers de doléances de 1789 (Fruhauf, 1989, pp.427-429). Étudiant les deux territoires forestiers de l'Ariège et de l'Aude, Jérôme Bonhote et Christian Fruhauf concluent que « la pratique du charbonnage liée à la présence de forges n'entraîne pas nécessairement une dégradation de la forêt » (1990, p.473). Le conflit porte donc moins sur l'usage d'une ressource dont la durabilité est menacée que sur les modalités d'accès au bois. La question du bois à bâtir inquiète particulièrement les communautés. Dans plusieurs comtés pyrénéens, un nouveau règlement introduit en 1754 oblige les habitants à acheter désormais le bois nécessaire pour les constructions, alors que jusqu'alors le bois à bâtir pouvait être librement utilisé (Fruhauf, 1989, p.429). Ces restrictions provoquent des tensions entre

¹⁵⁰⁶ ADD 59a/14. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 22 janvier 1784.

¹⁵⁰⁷ ADD 59a/16. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 2 novembre 1784.

¹⁵⁰⁸ ADD 59a/18. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 14 décembre 1784.

¹⁵⁰⁹ *Ibid.*

¹⁵¹⁰ ADD 59a/25. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 6 mai 1785.

¹⁵¹¹ ADD 59a/22. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 12 mars 1785.

¹⁵¹² *Ibid.*

exploitants de la forêt et usagers qui se sentent contraints de payer pour une ressource de plus en plus disputée. Dietrich répond à Beust qu'il ne pourra bénéficier du prélèvement du bois réservé aux habitants, et qu'il lui faudra payer une redevance. Le commissaire du roi arrive finalement à convaincre son ami d'offrir trois sols par traînée de bois¹⁵¹³ aux communautés concernées, ce qui a de grandes chances de permettre à Beust d'obtenir gain de cause pour toutes les demandes qui pourraient suivre.

En mai 1785, alors que deux échanges de lettres se suivent sans avoir pu intégrer les éléments de réponse de la première, et qu'une pièce jointe – en l'occurrence un mémoire sur les bois – semble manquer au dernier envoi, Beust demande à Dietrich de compléter lui-même un article de sa requête : « Pour épargner le tems vous pourriez y mettre 1 ou 2 sols par trainée de bois, & signer de ma part, ce seroit plutôt fait¹⁵¹⁴ ». Dietrich est donc sollicité pour porter une dernière main à la demande du pétitionnaire, afin qu'elle soit, en intégrant des ajustements de dernière minute, la plus présentable possible et inspire confiance à l'administration qui ne pourrait dès lors que la juger raisonnable et l'accepter.

Finalement, Dietrich lui renvoie le 26 mai 1785 le mémoire amendé, et lui demande de le copier de sa main. Ne sachant à qui l'adresser, Beust lui envoie le mémoire recopié avec les modifications, avec prière de le « faire passer au département du ressort duquel c'est¹⁵¹⁵ ». Mais Beust ne lui fait parvenir l'ensemble qu'à moitié cacheté afin que Dietrich puisse y apporter une dernière modification à si nécessaire : « J'ai cacheté le tout de manière qu'après que vous l'avez lû, vous pourrez le faire cacheter & fermer, si 4 Sols vous paroissent trop peu faites un 6 du 4¹⁵¹⁶. » De la même manière, Dietrich est prié de cacheter une lettre de Beust au grand-maître des Eaux et Forêts Bastard concernant les bois à utiliser pour son établissement, une fois « lecture faite », et de rajouter lui-même un destinataire, une titulature et des formules de politesse pour rendre la supplique de Beust présentable¹⁵¹⁷. Lorsque Dietrich est en tournée, Beust n'a d'autre choix que de se rendre lui-même à Paris pour faire avancer les dossiers qui l'intéressent. Il demande à cet effet à Dietrich de le munir de lettres de recommandations dans l'espoir de se présenter aux chefs de bureaux¹⁵¹⁸.

¹⁵¹³ ADD 59a/29. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 12 juin 1785.

¹⁵¹⁴ ADD 59a/27. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 16 mai 1785.

¹⁵¹⁵ ADD 59a/29. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 12 juin 1785.

¹⁵¹⁶ *Ibid.*

¹⁵¹⁷ ADD 59a/30. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 14 juillet 1785.

¹⁵¹⁸ ADD 59a/35. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 8 octobre 1785.

Lorsque l'on observe les demandes adressées par Beust à l'administration au sujet de la manufacture de bleus, six étapes peuvent être identifiées à partir d'une chemise de documents conservés aux Archives nationales dans un carton dont le classement a été réalisé à l'époque impériale¹⁵¹⁹.

Tableau 12 : Chronologie des demandes adressées par Beust au Contrôle général

Nature de la demande	Instruction de la demande	Décision rendue
Concession exclusive des mines de cobalt dans les Pyrénées françaises (1 ^{er} trimestre 1784)	Rapport préparé au Contrôle général pour que Calonne puisse le produire au Conseil	Le roi en son conseil, le 27 avril 1784, donne à Beust « la permission d'exploiter exclusivement » pendant vingt-cinq ans les mines de cobalt des Pyrénées françaises et l'interdit à quiconque de rechercher des mines de cobalt ou de fabriquer des couleurs bleues à partir de cobalt dans l'étendue de cette concession. Le roi se réserve le droit de décider du privilège à accorder à la manufacture de bleus « lorsque ledit établissement sera en pleine activité ». Cependant, les exemptions dont bénéficient les mineurs sont d'ores et déjà accordée aux ouvriers de la future manufacture de Beust ¹⁵²⁰ .
À l'été 1785, Beust demande des lettres patentes pour que les dispositions du 27 avril 1784 soient reconnues par les Parlements de Toulouse et de Pau pour éviter toute contestation, et espère obtenir par la même occasion le titre de manufacture royale.	Le mémoire de Beust parvient à Montaran, qui entre en correspondance à ce sujet avec l'intendant d'Auch ¹⁵²¹	Montaran répond négativement à la demande de lettres patentes, et rappelle que les contestations nées de l'entreprise de Beust doivent être jugées par l'intendant « en première instance et sauf l'appel au Conseil ¹⁵²² ». Le titre de manufacture royale ne peut donc être délivré par le biais de ces lettres patentes reprenant le contenu de la permission du 27 avril 1784, mais Montaran prend des informations à ce sujet auprès de l'intendant pour savoir si la manufacture de safres et azurs entre dans le cas des exceptions prévues dans les lettres patentes du 5 mai 1779 annonçant que seuls les établissements « uniques dans leur genre » seront soutenus ¹⁵²³ .
Beust demande une exemption de droits de circulation pour ses caisses de bleus expédiées depuis Toulouse ou Bordeaux.		Le 24 novembre 1785, le contrôleur général décide d'accorder à Beust le droit de première expédition sans taxe depuis Bagnères-de-Luchon, Bordeaux et Toulouse. Le 16 février 1786, cette exemption est confirmée, communiquée aux fermiers généraux ¹⁵²⁴ mais interprétée de manière restrictive par la Ferme générale.
Beust se plaint d'une interprétation minimaliste de son exemption de droits pour la première destination (printemps 1786)		L'exemption de droits de première destination sans taxe est étendue : Beust obtient par une décision du roi en son conseil la libre circulation dans tout le Royaume, sans droit de sortie ¹⁵²⁵ . Le 22 mai 1786, Colonia communique la nouvelle à Beust, l'aboutissement de la requête suivante ayant résolu la question de l'exemption ¹⁵²⁶ .
Beust sollicite le titre de manufacture royale (printemps 1786)	Un travail ministériel a lieu à ce sujet le 24 mars	Le 12 avril 1786, Calonne écrit à Beust pour lui signaler qu'il a rendu compte de l'état de sa

¹⁵¹⁹ De cote AN F¹⁴/1305.

¹⁵²⁰ AN F¹⁴/1305. Copie de l'arrêt du 18 juin 1786 érigeant la manufacture de safres et azurs de Saint-Mamet en manufacture royale.

¹⁵²¹ AN F¹⁴/1305. Minute de lettre de Montaran à l'intendant d'Auch, Paris, 14 septembre 1785.

¹⁵²² *Ibid.*

¹⁵²³ *Ibid.*

¹⁵²⁴ AN F¹⁴/1305. Lettre des fermiers généraux au directeur des douanes de Bordeaux, Paris, 23 février 1786.

¹⁵²⁵ AN F¹⁴/1305. Copie d'un arrêt du roi en son conseil, s.d.

¹⁵²⁶ AN F¹⁴/1305. Lettre de Colonia à Beust, Paris, 22 mai 1786.

	1786 ; les bleus produits sont examinés par Berthollet ¹⁵²⁷ ; l'intendant d'Auch et Dietrich sont sollicités pour avis ¹⁵²⁸ .	manufacture au roi et qu'une pension de 2400 livres « aussi longtemps que votre établissement subsistera ¹⁵²⁹ ». Le 18 juin 1786, un nouvel arrêt du roi en son conseil, constatant que la production de sa manufacture a dépassé les 4000 quintaux (les besoins en pigments bleus de la France) accorde à Beust le titre de manufacture royale, avec tous les privilèges qui y sont liés.
Après l'avoir déjà demandé fin 1785, Beust sollicite en juin 1786 une augmentation des droits sur les bleus de cobalts importés à 30 livres par quintal, afin de protéger son industrie naissante, mais uniquement à partir du 1 ^{er} janvier 1787, le temps pour lui de garnir les entrepôts que le roi lui a autorisé à ouvrir dans les principales villes de France, et pour ne pas mettre dans la gêne les négociants qui en auraient commandé à l'étranger ¹⁵³⁰ .	Le 4 avril 1786, Calonne avait déjà décidé qu'un droit sur les azurs étrangers serait instauré ¹⁵³¹ . Colonia, qui a réceptionné la demande de Beust, consulte Montaran à ce sujet afin de donner un avis au contrôleur général ¹⁵³² . Montaran répond le 19 juillet 1786.	Colonia estime que cette demande concerne le commerce en général, que le taux demandé s'assimile à « une prohibition » et qu'il faudrait consulter les députés du commerce ¹⁵³³ . En 1787, le droit perçu sur les azurs étrangers n'a pas été augmenté ¹⁵³⁴ . L'affaire est traitée par les députés du commerce, qui remettent le 4 mars 1788 un avis défavorable à la demande de Beust ¹⁵³⁵ .

L'implication de Dietrich dans ces six demandes n'est pas attestée. Cependant, dès le 15 août 1785, depuis Gudanes où il conduit les expériences sur la réduction des fers à la catalane, le commissaire du roi fait parvenir à Montaran une requête de Beust qu'il accompagne de la note ci-dessous : « Les demandes qu'elle contient me paroissent de nature a me faire croire que Mrs. les Intendants du commerce n'y trouveront pas de difficulté¹⁵³⁶ ». C'est donc avec une note engageant le crédit de Dietrich que le mémoire de l'été 1785 parvient au Bureau du Commerce. Dietrich semble présenter comme une formalité la transformation en lettres patentes de la concession des mines de cobalt et la permission exclusive de les transformer en safres et azurs, et la reconnaissance de l'établissement en manufacture royale. Il n'ignore pourtant pas que cette décision est lourde de conséquences, tant les privilèges attachés à une manufacture royale sont nombreux et peuvent ouvrir la voie à des privilèges supplémentaires, notamment douaniers. Ainsi, en plus de l'autorisation habituelle d'une manufacture royale

« de mettre au dessus de la principale porte de ladite fabrique un tableau portant cette inscription
Manufacture Royale d'Azurs et d'entretenir un Suisse à sa livrée (...) de mettre sur les caisses

¹⁵²⁷ AN F¹⁴/1305. Mémoire sur la demande d'indemnisation de la pension saxonne de Beust, 4 avril 1786.

¹⁵²⁸ AN F¹⁴/1305. Mémoire sur la demande d'indemnisation de la pension saxonne de Beust, s.d.

¹⁵²⁹ AN F¹⁴/1305. Lettre de Calonne à Beust, Paris, 12 avril 1786. Beust demandait en effet à être dédommagé de sa perte d'une pension de 4000 livres qu'il recevait de la cour électorale de Saxe.

¹⁵³⁰ AN F¹⁴/1305. Copie d'un extrait du mémoire de Beust demandant une hausse du tarif sur les importations de bleus.

¹⁵³¹ AN F¹⁴/1305. Mémoire sur la demande d'indemnisation de la pension saxonne de Beust, s.d.

¹⁵³² AN F¹⁴/1305. Lettre de Colonia à Montaran, Paris, 20 juin 1786.

¹⁵³³ AN F¹⁴/1305. Lettre de Montaran à Colonia, Paris, 19 juillet 1786, avec en marge la réponse que Colonia a prévu de faire à Montaran.

¹⁵³⁴ ADD 59a/40. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 4 août 1787.

¹⁵³⁵ AN F¹²/724. Avis des députés du commerce sur une nouvelle demande du comte de Beust, 4 mars 1788.

¹⁵³⁶ AN F¹⁴/1305. Lettre de Dietrich à Montaran, Gudanes, 15 août 1785.

et tonneaux contenant les couleurs bleues provenant de ladite fabrique, une marque portant ses armes et la même inscription (...) ¹⁵³⁷ »

Beust demande également la faveur ;

« d'avoir des Magasins ou entrepôts dans les Villes de Paris, Bordeaux, Toulouse, Nantes, Rouen, Lyon, Orléans, Lisle, Dunkerque, Amiens, Le Havre et Marseille, à la charge de n'y vendre lesdites Marchandises qu'en gros et non en détail (...) que les caisses ou tonneaux desdites couleurs bleues soient exempts de tous droits lors de leur transport à la première destination ultérieure qui leur sera donnée soit pour l'intérieur du Royaume soit pour l'Étranger, (...) que les cobolts, la potasse et les autres matières premières nécessaires à la fabrication des azurs, que les Sieurs Comte de Beust et Compagnie tireront de l'Étranger, seront exempts de tous droits à leur entrée dans le Royaume, à charge par eux d'en faire leur déclaration au bureau des fermes par lequel lesdites matières entreront ¹⁵³⁸ »

L'intendant du Commerce Montaran répond de manière défavorable à Beust, lui indiquant que l'arrêté du 27 avril 1784 ne peut donner lieu à des lettres patentes ni à la délivrance du titre de manufacture royale, qui n'est plus que parcimonieusement accordé ¹⁵³⁹. Plusieurs types de faveurs peuvent être délivrées à un entrepreneur. Il peut s'agir de gratifications, de prêts de la caisse du Commerce, d'exemptions, du privilège de l'exclusif et/ou du titre de manufacture royale accordé à l'établissement. Les sommes versées en gratification d'une invention, en pension à un entrepreneur ou en prime à la production ainsi qu'en prêt pour développer un établissement pouvaient être prélevées sur la Caisse du Commerce. Cette dernière est alimentée par une surtaxe de 0,5 % prélevée sur les biens en provenance des Antilles ¹⁵⁴⁰. Les exemptions, quant à elles, accordées pour une période de dix à quinze ans renouvelable, peuvent porter sur la taille et de la gabelle pour l'entrepreneur et ses employés, la corvée et le service militaire pour au moins six des contremaîtres ou ouvriers spécialisés, le logement des gens de guerre pour les bâtiments de la manufacture. Lesdites exemptions peuvent également être étendues aux frais de maîtrise que le gouvernement paye à la corporation à la place de l'entrepreneur, au non-assujettissement aux visites d'inspection des guildes, à la franchise de transport pour ne pas avoir à supporter le paiement de douanes internes, à l'exemption des taxes à l'exportation de leur produit ou à l'importation des matières premières nécessaires, et à l'assurance de non-dérogeance pour les nobles désireux d'investir dans cet établissement (Parker, 1979, p.52). L'ensemble de ces exemptions peut être – ou non – assorti au privilège exclusif qui accorde à un établissement un monopole de fabrication et de commercialisation d'un bien. Enfin, le titre

¹⁵³⁷ AN F¹⁴/1305. Minute de l'arrêt du conseil du 18 juillet 1786.

¹⁵³⁸ *Ibid.*

¹⁵³⁹ *Ibid.*

¹⁵⁴⁰ Cette surtaxe a rapporté plus de 10 millions de livres entre 1728 et 1779. La Caisse du Commerce a versé aux entrepreneurs 5,5 millions de livres entre 1740 et 1789 et leur a prêté 1,3 millions de livres, selon Edgard Depitre, cité par Parker, 1979, p.50

accordé à l'établissement soutenu reflète la hiérarchie des privilèges. Les « manufactures d'État » sont les plus prestigieuses mais ce titre est réservé à quelques rares établissements : les Gobelins, la Savonnerie, Beauvais et Sèvres. Les entrepreneurs ont plus de chances d'obtenir un arrêt du Conseil érigeant leur entreprise en manufacture royale. C'est ce titre que finit par obtenir Beust.

Dès 1724, les députés du commerce avaient proclamé que les privilèges de l'exclusif ne seraient délivrés qu'aux projets reposant sur des innovations (Beuve, Brousseau & Sgard, 2017a, §.25). À l'époque où Jacques Necker est directeur général des Finances (1778-1781), le privilège de l'exclusif et le titre de manufacture royale ne sont donnés qu'avec parcimonie : des lettres patentes du 5 mai 1779 rappellent que seuls les établissements uniques en leur genre peuvent en bénéficier (Parker, 1979, p.57). Calonne a la réputation de soutenir les entrepreneurs avec plus de libéralité, mais en réalité Robert Lacour-Gayet a montré que le montant des aides versées aux entrepreneurs sous son ministère ne représente, pour ses cinq années à la tête du Contrôle général, que 10 % de l'enveloppe globale allouée à cette dépense en un demi-siècle. Calonne n'a donc, ni plus ni moins que ses prédécesseurs ou ses successeurs, aidé les entrepreneurs (1963, p.156). En revanche, à la veille de la Révolution, des privilèges de l'exclusif avec un ressort géographique bien défini et ne couvrant pas toute la France sont délivrés, sans doute pour satisfaire deux ou plusieurs demandeurs concurrents. C'est le cas du marquis de Bullion et de Guyton de Morveau qui obtinrent en 1788, pour quinze ans, le monopole de la fabrication de la soude mais uniquement « dans les provinces de Flandre, Bretagne, Poitou, Aunis, Saintonge et Guyenne » (Richard, 1997, p.152). Dietrich a donc suggéré à Beust de profiter d'une demande administrative pour que le titre de manufacture royale soit accordé au gré de la conversion de l'arrêt du Conseil du 27 avril 1784 en lettres patentes, alors que cette demande doit faire l'objet d'une instruction spécifique permettant d'établir le caractère novateur de la fabrication, la qualité de la production et la capacité de fournir des volumes importants aux négociants et consommateurs du royaume.

Dietrich ne réserve pas à Beust un traitement de faveur en lui suggérant cette idée pour contourner les restrictions contenues dans les lettres patentes du 5 mai 1779 limitant la délivrance du titre de manufacture royale. L'avis qu'il formule au sujet d'une autre demande le prouve. Le 3 avril 1787, Dietrich est consulté par Tolozan au sujet du mémoire d'un entrepreneur, Jourjeon, propriétaire de la tréfilerie de la Savonnière près de Saint-Étienne-en-Forez. Ce dernier prétend avoir découvert le procédé de fabrication du fil avec les aciers

d'Allemagne, et demande la prorogation de son privilège accordé en 1773, le titre de manufacture royale, l'exemption de droits d'importation d'aciers allemands, la franchise de droits sur les fers et l'exemption de la milice pour ses ouvriers. Dietrich indique à l'intendant du commerce que la tréfilerie à partir d'aciers allemands n'est pas une nouveauté : un « ouvrier » du nom de Coste effectue le même travail à Essonne¹⁵⁴¹. Dietrich rappelle que « le titre de manufacture Royale ne doit être donné qu'à des établissements qui ont un procédé nouveau ou qui se distinguent par la bonté et la beauté de leur fabrication », et qu'il plaiderait contre la délivrance de cette faveur dans le cas d'une nouvelle tréfilerie. Mais, pour signaler à Jourjeon qu'il n'a pas démérité dans la conduite de son entreprise, il recommande à Tolozan de lui accorder le titre, même si les tréfileries sont nombreuses en France. En revanche, il déconseille l'exemption de droits d'importation sur les aciers allemands pour ne pas décourager les aciéries françaises – dont celle d'Amboise –, indique qu'en l'absence de production nouvelles les fermes s'opposent à la suppression des droits sur la circulation des fers – qui est pourtant à désirer – et renvoie l'exemption de la milice pour les ouvriers à l'intendant de la généralité concernée¹⁵⁴². Ainsi, Dietrich ne défend pas l'idée d'une application stricte des articles des lettres patentes du 5 mai 1779 et considère que chaque décision doit être rendue en fonction du signal qu'elle envoie non seulement à l'entrepreneur qui a formulé une demande, mais aussi aux autres agents du Commerce en France.

Beust entend également tirer profit des lumières de Dietrich quant au fonctionnement des bureaux du Contrôle général, de ses connaissances quant aux modalités de transmission des documents et des habitudes de travail des intendants du commerce et du contrôleur général. Pour estimer la situation réelle de sa manufacture, le ministère avait sollicité l'intendant du lieu où doit se trouver la concession, afin qu'il dresse un rapport : c'est ainsi que Beust apprend dans les premiers jours de janvier 1785 que ce document concernant son établissement de Saint-Mamet a été envoyé à Montaran¹⁵⁴³. Beust attend des « nouvelles de l'intendant » en mars 1785¹⁵⁴⁴ mais ce n'est qu'au début de juin que l'intendant d'Auch se rend à Saint-Mamet pour visiter en personne l'établissement de Beust :

« Je lui ai fait voir toutes les opérations différentes, tandis qu'il le trouvoit tout en activité. Il en a été frappé, d'autant plus qu'ayant vû naître cet établissement là, il ne croyoit pas qu'en si peu

¹⁵⁴¹ ADD 64/2, pp.105-107. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, 16 avril 1787.

¹⁵⁴² ADD 64/2, pp.105-107. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, 16 avril 1787.

¹⁵⁴³ ADD 59a/20. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 2 janvier 1785.

¹⁵⁴⁴ ADD 59a/22. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 12 mars 1785.

de tems j'aye pû parvenir à faire tant d'Ouvrage. Il avoit reçu Ordre du Ministre de me demander des éclaircissements touchant la pension que j'ai perdue en Allemagne¹⁵⁴⁵ ».

L'intendant doit remettre son rapport de visite, et Beust demande à Dietrich de rendre l'ensemble des documents en même temps que l'arrivée supposée de ce document¹⁵⁴⁶. Deux visites de l'intendant d'Auch ont donc eu lieu : l'une en janvier 1785 et l'autre en juin 1785, pour s'assurer de la pérennité de son entreprise. Mais l'expédition de la pièce par l'intendant d'Auch tarde. Beust prie Dietrich « d'écrire à Paris au département de Mr. de Montaran, s'[il] y [a] quelque ami, pour presser le rapport de la lettre de l'intendant d'Auch, à [s]on égard¹⁵⁴⁷ ». Beust compte donc sur Dietrich pour hâter l'expédition de rapports qui lui semblent favorables.

En mars 1786, Dietrich communique au Contrôle général un « Extrait du Rapport de la visite du Baron de Diétrich dans les mines et bouches à feu du Comminges¹⁵⁴⁸ » dressé par son secrétaire. Il y fait la description des usines du comte de Beust près de Bagnères-de-Luchon, à Saint-Mamet, en retrait de la ville, sur le cours d'eau de la Pique, qu'on retrouve dans le cinquième mémoire de *Description des gîtes de minerai des Pyrénées*. Dietrich évoque la présence d'une « grande fonderie » qui « renferme les fourneaux de calcination, les chambres de sublimation, les fourneaux de fusion & de vitrification » et la chambre du « premier maître fabricant de couleurs » ; un « grand bâtiment » renfermant « un boccard à huit pilons, un moulin à quatre meules, une chambre de mélange, une chambre à broyer & à laver, une chambre à sécher, & un four à cuire la potasse¹⁵⁴⁹ » ; un lavoir, un entrepôt, un laboratoire « garni de tous les fourneaux nécessaires aux essais¹⁵⁵⁰ ». Au total, Beust emploie « trois maîtres fabricant la couleur ; tous trois artistes habiles », un « teneur de livres » et une trentaine d'ouvriers¹⁵⁵¹. La description de Dietrich n'est pas innocente, car en décrivant les nombreux bâtiments, les activités qui s'y développent, les ouvriers spécialisés qui s'y affairant, le commissaire du roi à la visite des mines conclut à la réalité de cette fabrication nouvelle en France et au dépassement de la production attendue de 4000 quintaux, estimant même qu'elle pourrait passer à 6000¹⁵⁵². Pour cette raison, Dietrich plaide en faveur du versement d'une pension au comte de Beust en

¹⁵⁴⁵ ADD 59a/28. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 8 juin 1785.

¹⁵⁴⁶ ADD 59a/29. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 12 juin 1785.

¹⁵⁴⁷ ADD 59a/30. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 14 juillet 1785.

¹⁵⁴⁸ AN F¹⁴/1305. Extrait du Rapport de la visite du Baron de Diétrich dans les mines et bouches à feu du Comminges, s.d. [avant mars 1786].

¹⁵⁴⁹ Dietrich, 1786a, p.297.

¹⁵⁵⁰ *Ibid.*, p.298.

¹⁵⁵¹ *Ibid.*

¹⁵⁵² AN F¹⁴/1305. Extrait du Rapport de la visite du Baron de Diétrich dans les mines et bouches à feu du Comminges, s.d. [avant mars 1786]

dédommagement de celle qu'il a perdue en Saxe en s'installant dans les Pyrénées, et l'attribution du titre de manufacture royale et des privilèges associés à ce type d'établissement. Ce rapport est produit lors du « travail » ministériel du 24 mars 1786¹⁵⁵³. Aux côtés de l'extrait du rapport du commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu qui s'est rendu sur place en 1784, les documents examinés ce jour-là comptent également les rapports de l'intendant d'Auch et le jugement rendu sur les couleurs bleues produites à Saint-Mamet examinées « par M. Berthollet qui les a trouvés d'une excellente qualité¹⁵⁵⁴ ». Des éléments en faveur des demandes de Beust sont placés sous les yeux du contrôleur général, prêt à reconnaître le mérite de l'entrepreneur, à décerner le titre de manufacture royale à son établissement, et à examiner sa demande de pension :

« Les renseignements qui ont été donnés tant par M. l'Intendant d'Auch que par M. le Baron de Diétrich, déposent en faveur de la Manufacture dont il s'agit qui est la seule de son espèce dans le Royaume, ce qui a pour objet de l'approvisionner de matières qu'il tirait de l'Etranger. Ils ont été mis sous les yeux de M. le Contrôleur Général qui cependant n'a pas voulu statuer sur la demande de M. le Comte de Beust avant qu'il eut produit le brevet original de la pension dont il jouissait en Saxe¹⁵⁵⁵. »

Même si cette dernière demande d'indemnisation d'un entrepreneur étranger ayant perdu les pensions qu'il percevait dans sa patrie n'aboutit pas dans un premier temps, les savoirs experts particulièrement mobilisés dans cet échange relèvent de la sphère des savoirs d'État, Dietrich aidant Beust à rendre ses demandes présentables avant qu'elles ne parviennent à l'administration, afin de préparer des décisions favorables, ou du moins à ne pas s'exposer à un refus catégorique sanctionnant des demandes inconsidérées. Beust attend donc de la part de Dietrich qu'il l'aide à obtenir autorisations et privilèges afin d'entrer dans un régime de contractualisation liant l'État et l'entreprise (Hilaire-Pérez, 2015, p.412). Cette dernière, qui se développe dans un cadre non corporatif, n'est pas du seul fait d'un faiseur de projet. Le privilège octroyé agit comme une « attribution temporaire par les autorités publiques à un acteur (individuel ou collectif) d'un espace d'action dans la sphère de l'économie » (Margairaz, 2011, cité par Hilaire-Pérez, 2015, p.412). Beust voit en Dietrich celui qui peut l'aider à transformer son idée en action.

1.2. Dietrich attendu comme co-constructeur du récit d'un début réussi d'entreprise innovante

¹⁵⁵³ AN F¹⁴/1305. Extrait du Rapport de la visite du Baron de Diétrich dans les mines et bouches à feu du Comminges, s.d. [avant mars 1786].

¹⁵⁵⁴ AN F¹⁴/1305. Mémoire sur la demande d'indemnisation de la pension saxonne de Beust, 4 avril 1786.

¹⁵⁵⁵ AN F¹⁴/1305. Mémoire sur la demande d'indemnisation de la pension saxonne de Beust, s.d.

À l'issue de l'arrêt du Conseil du 27 avril 1784, Beust peut espérer obtenir le titre de manufacture royale pour son usine de safres et d'azurs, à condition de pouvoir attester du bon fonctionnement de l'entreprise et d'un débit important de fabrications. Dietrich est particulièrement mis à contribution entre 1784 et 1786 pour mettre en récit l'histoire récente de l'établissement, de façon à construire l'image de débuts prometteurs d'une saga industrielle réussie.

La co-construction de cette *success story* débute en 1784, au moment où Beust obtient la concession pour les mines de cobalt des Pyrénées françaises. L'administration n'avait pas franchement cru dans les chances d'y trouver du cobalt en quantités suffisantes pour alimenter sa manufacture en matières premières. Dietrich met son expertise minière à disposition de Beust, auquel il rend visite lors de sa tournée de 1784, en l'orientant dans ses prospections. Les recherches finissent par porter leurs fruits : du moins Beust, avec le relais de Dietrich, tente de le faire croire. Une lettre du Saxon, citée sur trois pages dans la *Description des gîtes de minerai des Pyrénées* publiée par Dietrich en 1786 alors que la demande de reconnaissance du titre de manufacture royale est en cours, relate la découverte, près de Juzet-de-Luchon, d'échantillons contenant du cobalt¹⁵⁵⁶. Beust fait poursuivre des recherches plus en profondeur, motivé par le fait « que ce cobalt est d'une qualité supérieure & très-propre à être employé sur les porcelaines & les fayances¹⁵⁵⁷ ». Ses attentes sont comblées. Beust écrit à Dietrich, qui l'a conseillé dans ses recherches : « Voilà donc, Monsieur, vos espérances réalisées. La nature a placé du cobalt dans les Pyrénées Françaises¹⁵⁵⁸ ». Mais la publicité faite autour de cette découverte est à mettre en regard de l'obligation de découvrir du cobalt du côté français pour espérer être soutenu par le gouvernement. En réalité, cette découverte a été mise en avant pour que Beust puisse obtenir son privilège, même si Dietrich et Beust taisent le fait que le filon ne soit pas suffisant pour approvisionner la manufacture qu'ils prévoient d'ériger.

En effet, Beust et Dietrich se rendent bien compte que l'essentiel des filons les plus prometteurs se trouvent du côté espagnol. En janvier 1784, Dietrich, averti de la circulation de mines de cobalt entre différents minéralogistes et entrepreneurs pyrénéens, intime à un notable de Baïgorry l'ordre de faire suivre à Beust l'un de ces échantillons. Beust l'essaye, et communique à Dietrich le résultat selon lequel on est bien en présence de cobalts d'Espagne¹⁵⁵⁹, confirmant

¹⁵⁵⁶ Dietrich, 1786a, p.302.

¹⁵⁵⁷ *Ibid.*, p.303.

¹⁵⁵⁸ *Ibid.*, p.303.

¹⁵⁵⁹ ADD 59a/14. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 22 janvier 1784.

qu'il ne s'agit d'une découverte qu'un autre aurait pu faire dans les Pyrénées françaises. À l'automne 1784, Beust, malgré la pluie et la neige, se rend sur site pour examiner les filons que Dietrich lui a recommandés : il comprend alors que « le principal objet de ce filon là se trouve en Espagne dans la vallée d'Aran », et que l'exploitation semble plus prometteuse de l'autre côté de la frontière, « le filon se trouvant sur la crête de la montagne, mais le plus en Espagne¹⁵⁶⁰ ». Beust passe ensuite à l'allemand pour confier au papier le fruit de ses découvertes. Il compte également visiter une autre mine de cobalt fin novembre 1784, au sujet de laquelle il promet des nouvelles à Dietrich¹⁵⁶¹. Persuadé que le seul cobalt réellement disponible se trouve en Espagne, Beust se rend de l'autre côté de la frontière en septembre 1784¹⁵⁶², tout en restant à l'affût de toute bonne nouvelle pouvant provenir du côté français. Un espoir de découverte dans le Comminges anime les deux amis de décembre 1784¹⁵⁶³ à février 1785¹⁵⁶⁴, mais il est rapidement déçu.

Pourtant, Beust avait alors la nécessité de prouver que l'approvisionnement en cobalt de sa fabrique pouvait se faire en France, sans craindre une retenue des matières premières du côté espagnol. Le Contrôle général des Finances, qui ne croyait pas en la pérennité de cet approvisionnement transfrontalier, avait même conditionné le versement de sa pension perdue en Saxe à cette découverte. Parcourant les Pyrénées, Dietrich est très attentif à l'existence potentielle d'une mine de cobalt : ses repérages près de Luz et de Saint-Gaudens sont vains. Il parvient cependant à localiser à Saint-Lary une mine de « cobalt terreuse noire, et mêlée de manganèse », que le comte de Beust essaye et trouve « assez bonne¹⁵⁶⁵ », mais qui ne promet pas d'exploitation possible. C'est donc le cobalt dans une gangue quartzreuse trouvée à Juzet-de-Luchon que Dietrich et Beust mettent en avant afin de remplir les conditions fixées par le gouvernement. En réalité, la majeure partie des mines de cobalt employées par Beust dans sa manufacture de bleus continuent de provenir de la vallée de Gistain en Espagne¹⁵⁶⁶, transitant à dos de mulet par Plan et les cols d'Azet et de Peyresourde. Mais c'est la découverte de la mine de cobalt de Juzet-de-Luchon et son annonce, sans qu'on ait vraiment connaissance de leur potentiel industriel, qui est instrumentalisée comme le déclencheur nécessaire du soutien

¹⁵⁶⁰ ADD 59a/16. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 2 novembre 1784.

¹⁵⁶¹ *Ibid.*

¹⁵⁶² ADD 59a/14. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 22 janvier 1784.

¹⁵⁶³ ADD 59a/19. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 24 décembre 1784.

¹⁵⁶⁴ ADD 59a/21. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 2 février 1785.

¹⁵⁶⁵ Mège de La Haye, A. (du) (1828). *Statistique générale des départemens pyrénéens ou des provinces de Guienne et de Languedoc*, T.1. Paris : Treuttel et Wurtz, pp.194-195.

¹⁵⁶⁶ *Ibid.*

gouvernemental. À nouveau, comme nous l'avions déjà perçu dans le monde des forges au sujet de la production de ferreux, le discours sur la nouveauté d'une découverte constitue un passage obligé pour espérer obtenir un privilège exclusif, mais ne crée finalement qu'un écran de fumée à l'abri duquel une production traditionnelle, avec ses approvisionnements, ses agents et ses débouchés déjà déterminés, peut se développer. Dietrich, bien conscient que les filons de cobalt français relevaient d'une chimère, joue le jeu de Beust et se fait le porte-voix des espoirs d'exploitation de cobalt dans les Pyrénées françaises, afin que son ami puisse bénéficier des soutiens attendus et promis par le gouvernement français en cas de pareille découverte. La reconnaissance d'un espace d'action dans la sphère de l'économie passe donc par la construction du récit du passé récent pour permettre de « définir l'avenir nécessaire » et espérer influencer les choix d'action publique (Topalov, 1999, pp.44-45).

Cependant, Douet de La Boullaye n'est pas dupe de la manœuvre et estime que les découvertes de cobalt français sont encore trop insuffisantes pour justifier les grâces sollicitées :

« Vos échantillons Mons. m'ont paru aussi satisfaisants que vous me l'aviez annoncé. Je mettrai Mr. le Contrôleur général à porter de juger du bien que vous aurez opéré à cet égard ; mais votre entreprise ne sera à l'abri de tout événement quelconque. Vous aurez fait du côté de France la découverte d'une mine de cobalt. Vous savez vous-même que si l'Espagne protegeoit la sortie de celui que vous tirez de ce royaume, votre entreprise manqueroit de matières à fabrique. Il est donc essentiel d'en extraire dans notre sol ; ainsi je présume que la découverte d'une mine de cobalt dans nos Pyrénées sera l'objet de vos recherches. Si elles ont du succès, & que le débit de vos couleurs bleues en prouve la bonne qualité & la solidité, il tiendra pas à moi que le gouvernement ne vous donne des témoignages de sa satisfaction ; je vous réitère le desir que j'aurai d'y concourir¹⁵⁶⁷. »

Faute de pouvoir prouver, pour le moment, l'approvisionnement suffisant de sa manufacture en matières premières françaises, Beust avait accédé à la demande de Douet de La Boullaye qui avait sollicité l'envoi d'échantillons de couleurs à « mettre sous les yeux de Mr. de Calonne¹⁵⁶⁸ » afin d'appuyer sa demande en prouvant, par la fourniture des premiers bleus, la légitimité de ses demandes.

La reconnaissance de la qualité des bleus mis en circulation sous forme d'échantillons en 1784-1785 puis vendus à partir de 1786 est au cœur des préoccupations de Beust et de Dietrich. En effet, ce dernier apparaît dans leur correspondance comme le co-constructeur de la réputation de la qualité des productions de la manufacture, et comme son co-défendeur lorsque celle-ci est menacée. Dietrich est le témoin privilégié de l'ajustement des procédés techniques que Beust

¹⁵⁶⁷ ADD 59a/27. Lettre de Douet de la Boullaye à Beust, citée dans une lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 16 mai 1785.

¹⁵⁶⁸ ADD 59a/23. Lettre de Beust à Dietrich, Bordeaux, 9 avril 1785.

met au point à la manufacture de safres et d'azurs de Saint-Mamet pour fournir « au Royaume tout son besoins en couleurs bleues tirées du cobalt¹⁵⁶⁹ ». Les essais sont concluants à partir de mars 1785, et la qualité des produits obtenus à partir de juillet laisse envisager une entrée en production, avec un rythme de 400 quintaux de bleus par mois¹⁵⁷⁰ :

« Par une opération nouvelle, je suis parvenu à donner ce rayonnement aux couleurs qu'elles n'ont pas ailleurs (...). Je compte en faire de plus belles encore, s'il est possible, au moins en clair, car pour les autres, il n'y aura guère moyen de les pousser plus haut¹⁵⁷¹. »

Beust fait parvenir à Dietrich six échantillons de couleurs bleues plus ou moins intenses, afin qu'il les examine dans un ordre prévu à l'avance pour la qualité de l'examen visuel :

« Je vous prie d'examiner les échantillons des couleurs l'un après l'autre selon leur numéros à commencer par N°1, jusqu'à 6, ainsi de la Lettre E, ce qui veut dire Eychel & de C, ce qui veut dire couleur, sans quoi ayant vû les hautes avant les claires, on s'aperçoit moins de leur dégradation¹⁵⁷² ».

Le rôle de Dietrich est donc de donner, le premier, son avis sur la qualité des échantillons que Beust lui fournit, d'en discuter avec lui et de décider si ces fabrications sont suffisamment dignes pour subir l'examen d'autrui. Le 16 mai 1785, Beust envoie à Dietrich un paquet d'échantillons de porcelaines et de faïences de couleurs bleues¹⁵⁷³. La perspective historique donnée récemment à la question de la qualité des produits dans l'historiographie française et allemande (Stanziani, 2003 ; Salais, Streng & Vogel, 2019), entre politiques de qualité visant à diminuer les « asymétries informationnelles » (Stanziani, 2003, p.8) et conventions de qualité dont la définition est négociée par les perceptions et les pratiques des agents économiques, invite à ne pas prendre le jugement porté sur un produit comme une donnée mais comme le fruit de la construction d'un équilibre visant à produire des normes. En ce qu'elles sont définies collectivement et sans cesse renouvelées, les normes de qualité des produits ne sont pas seulement une question d'histoire économique et de sociologie mais aussi, méthodologiquement, « un mode d'accès à la réalité » en sciences humaines et sociales (Salais, Streng & Vogel, 2019, p.2). Si Beust a besoin de consulter Dietrich quant à la qualité des objets qu'on peut obtenir à partir de ses pigments bleus tirés du cobalt, c'est parce que ce jugement doit en partie se fonder sur un stock de savoirs techniques et scientifiques. Le jugement de la qualité doit porter non pas sur les objets de couleur bleue, mais sur le pouvoir colorant des

¹⁵⁶⁹ ADD 59a/22. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 12 mars 1785.

¹⁵⁷⁰ ADD 59a/31. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 15 juillet 1785.

¹⁵⁷¹ ADD 59a/25. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 24 avril 1785.

¹⁵⁷² ADD 59a/25. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 24 avril 1785.

¹⁵⁷³ ADD 59a/27. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 16 mai 1785.

safres et azurs de Beust : il est question « des bleus royaux & des saffres » de très bonne qualité à remettre à Vergennes, « pour qu'il les fasse essayer », comme une précédente livraison d'échantillons encore imparfaits, mais suffisamment beaux pour que Dietrich les ait fait remettre au ministre précédemment¹⁵⁷⁴. Dietrich sert donc à Beust de premier filtre permettant de déterminer si les bleus pourront résister à la preuve par l'usage. Les différents échantillons, de qualité et de nuances différentes, portent en référence et en marque des lettres qui, associées, donnent les caractéristiques du modèle :

- la lettre « E » désigne les smaltes fins, en raison du mot *Eschel* en allemand, à rapprocher étymologiquement d'« esmalte ». Ces smaltes s'emploient en grande quantité « à donner l'apprêt aux toiles, batistes, linons, mousselines & fils » dans des manufactures nombreuses et donc avides de se procurer à bon prix cette matière première ;
- la lettre « C », pour « couleur », est réservée aux bleus moins fins que les smaltes « E » débités par les droguistes. Ces azurs peuvent être mêlés à de l'amidon en vue de servir d'empois pour l'apprêt du linge préalablement blanchi, ou d'être utilisés pour la peinture des faïences, porcelaines ordinaires et poteries fines, en verrerie et pour la peinture « à fresque » ;
- la lettre « S », pour « sable », sert à marquer les poudres les plus grossières. Le « S » est généralement suivi d'un « O » lorsque leur qualité est ordinaire, « M » lorsqu'elle est moyenne, « F » lorsqu'elle est fine, pouvant aller jusqu'à cinq « F » selon les « cinq degrés de finesse & de beauté ». Ces azurs-là sont utilisés par les confiseurs, pour sabler les plateaux ou poudrer les écritures¹⁵⁷⁵.

En plus de ces azurs, la manufacture fabrique du safre, à savoir du cobalt calciné et privé de son arsenic, réduit en poudre gris-rougeâtre mais d'un fort pouvoir colorant, prisé des artistes fabriquant des porcelaines fines, de la faïence, des verres et des émaux.

La qualité d'un produit ne se juge pas qu'à ses caractéristiques techniques : elle repose aussi « sur l'expérience acquise dans la pratique, les sentiments, les intuitions et les croyances qui ne peuvent pas nécessairement être consignées par les parties concernées » (Salais, Streng & Vogel, 2019, p.4). En même temps que Dietrich, Beust avait fait parvenir au printemps 1785 ses couleurs bleues à plusieurs négociants bordelais et toulousains, dont Saint-Clair et Duffé à

¹⁵⁷⁴ *Ibid.*

¹⁵⁷⁵ Dietrich, 1786a, pp.299-300.

Toulouse¹⁵⁷⁶ : « Tous les negociants d'ici à qui j'ai fait voir mes produits en sont enchantés et veulent se charger du débit. Ils conviennent tous de n'en avoir pas vû de si beaux jamais¹⁵⁷⁷ ». L'entrepreneur, dès avril 1785, cherche à constituer, sans l'aide de Dietrich même s'il lui confie chaque étape de ses démarches, un réseau de maisons de négoce prêtes à proposer ses fabrications. Dietrich à Paris et les négociants bordelais et toulousains sont donc considérés par Beust comme légitimes pour participer à un tel processus d'appréciation de la qualité de ses productions, mais la fourniture d'échantillons s'inscrit dans des logiques commerciales. Le fabricant sollicite l'avis de ceux en qui il a confiance pour estimer les chances qu'ont ses produits de rencontrer le goût du public, forcément imprévisible et instable. Liliane Hilaire-Pérez a montré que cette dimension était présente dans les jugements rendus par les académiciens chargés d'essayer des inventions, que ce soit Jean Hellot donnant son avis sur la teinture verte de Leipzig en 1749 ou Berthollet examinant l'impression sur taffetas de Pillement en 1786. Ils prennent soin de préciser qu'ils ne peuvent se prononcer sur l'utilité du produit, ne pouvant anticiper les goûts du public (2003, pp.59-61). Ce qu'attend Beust de la part Dietrich n'est pas la vérification de la conformité de ses productions avec des critères de qualité officiels – même s'il est souhaité que le pouvoir colorant bleu des safres et azurs de Beust résiste au feu, à la lumière, au contact avec des produits chimiques – mais l'évaluation de « la capacité du produit à susciter une impulsion d'achat » (Hilaire-Pérez, 2003, p.60) auprès des élites parisiennes.

Le commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu est également sollicité lorsque l'entreprise traverse des difficultés et qu'il convient de mettre en œuvre un récit préservant la réputation de ses productions. Après un afflux de commandes à partir de 1785¹⁵⁷⁸ et la fourniture de grandes maisons de négoce de Londres¹⁵⁷⁹, Gand, Rotterdam et Marseille¹⁵⁸⁰ en plus de celles de Toulouse et de Bordeaux où ses bleus étaient déjà commercialisés, la manufacture voit sa situation se dégrader en 1787. L'Espagne interdit l'exportation de son cobalt et saisit les matières premières destinées à la manufacture de Saint-Mamet, ce qui d'une part contraint les ouvriers à chômer¹⁵⁸¹, de l'autre prouve que Dietrich et Beust avaient

¹⁵⁷⁶ Gournay, B.-C. (1789). *Tableau général du commerce, des marchands, négocians, armateurs, &c. de la France, de l'Europe, & des autres Parties du Monde, connu ci-devant sous le nom d'Almanach général du Commerce, &c.* Paris : s.é., p.798.

¹⁵⁷⁷ ADD 59a/23. Lettre de Beust à Dietrich, Bordeaux, 9 avril 1785.

¹⁵⁷⁸ E étant l'initiale d'Eychel, signifiant couleur, ce code croisant des « E » et des chiffres désigne un des modèles du catalogue de productions de la fabrique du comte de Beust.

¹⁵⁷⁹ ADD 59a/48. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 25 septembre 1787.

¹⁵⁸⁰ ADD 59a/44. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, septembre 1787.

¹⁵⁸¹ ADD 59a/48. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 25 septembre 1787.

surestimé la capacité de l'entreprise à s'alimenter en cobalt français. Même si Beust finit par obtenir gain de cause à Madrid, la production a été interrompue, la manufacture est à « réparer » et des « moyens » de la continuer doivent être trouvés auprès des actionnaires¹⁵⁸². Mais le revers le plus difficile à surmonter vient du consommateur. La clientèle semble se plaindre de la qualité des azurs. Beust s'en défend :

« On crie contre la fabrication, mais les azûrs sùperfins pâles qu'on ùse en Flandres ne proviennent d'aucune fabrique d'azûrs, mais bien des Hollandais qui travaillent & préparent une seconde fois ceux de l'Allemagne, or c'est une seconde opération qu'on essayera de faire dans la suite, mais dont on ne sauroit blâmer la fabrique de ne pas l'avoir faite encore. Quant aux azûrs à la lettre C & E, les avis sont contradictoires. Les uns les demandent foncés, les autres pâles, les uns gras, les autres maigres, comme les lettres le prouvent. Les échantillons que j'ai tiré il y a deux & 3 ans, des Magazins de Paris, Bordeaux, d'ici & de Marseille ne valaient en rien mieux que les nôtres & étant même en partie inférieurs. Mais on est bien aise de pouvoir donner toujours les torts à quelqu'un & s'en croit alors consolé¹⁵⁸³ ».

Beust dénonce la volatilité des goûts et les avis contradictoires de ses interlocuteurs, ainsi que l'injustice de la comparaison de ses produits avec les bleus étrangers. À ses yeux, on ne saurait comparer que le résultat de deux processus techniques stabilisés et identiques. Cependant, Jean-Yves Grenier a remarqué, en relisant le tome de l'*Encyclopédie méthodique* que Roland de la Platière consacre aux *Manufactures, arts et métiers*¹⁵⁸⁴, qu'à un nombre de plus en plus important de critères de qualité observés s'ajoute une comparaison entre les marchandises, notamment dans le cas d'un produit « mal connu ou peu commun », qu'on ne peut que comparer à des produits prisés par le public, en l'occurrence ici les bleus de Delft (2003, pp.33-34). Beust, victime de l'inévitable hiérarchisation des productions, indispensable à une économie d'échange, recourt à Dietrich pour imaginer l'éventail de choix qui s'offrent alors à eux. Le commissaire du roi commence par apaiser les tensions entre les actionnaires et Beust, qui avait déclaré : « Je n'ai jamais pris les engagements de faire le métier de Maître de Couleurs & je l'abandonne au premier de la Comp[agnie] qui se croira en état de l'être¹⁵⁸⁵ ». L'une des pistes que les deux hommes explorent est la diversification des productions sur le site de Saint-Mamet. En 1787, Beust avait adjoint à sa manufacture de safres et azurs une fabrique à potasse puis une gobeleterie et verrerie. Dietrich, pour ses connaissances en matière de délivrance de privilèges par l'administration, est sommé de répondre à ses questions :

¹⁵⁸² *Ibid.*

¹⁵⁸³ *Ibid.*

¹⁵⁸⁴ Roland de La Platière, J.-M. (1785). *Encyclopédie méthodique. Manufactures, arts et métiers*. T.1. Paris et Liège : Panckoucke et Plomteux.

¹⁵⁸⁵ *Ibid.*

« Je désire savoir s'il faudra faire donner l'étendue requise sur cet objet à notre Privilège par une nouvelle déclaration de la part de l'administration, ou s'il n'est pas nécessaire d'en avoir. En premier cas, je m'imagine qu'on ne nous ne facilitera pas, lorsque représenterons que la fabrication des azurs nous produits plusieurs matières, dont on ne saurait faire meilleur usage qu'en les employant à la gobleterie & verre à vitre¹⁵⁸⁶ ».

Il s'agit donc ici de l'utilisation par Beust des bleus qu'il fabrique afin de produire de la vaisselle et des verres de cette couleur. Beust ne veut pas s'exposer aux protestations que des verriers de la région pourraient émettre : « il me semble il ne faut pas tarder d'obtenir l'extension en question [du privilège], car comme je ne connois pas les droits & usages des verreries établies dans les environs quoiqu'on y fasse pas de verre de ce genre là, je ne saurais nous exposer à des interdictions¹⁵⁸⁷ ».

Obtenir un privilège n'est pas tout : encore faut-il parvenir à le conserver. Beust redoute des revirements qui pourraient intervenir à la faveur de changements au Contrôle général. En voyage à Madrid, il s'inquiète du renvoi de Calonne et de l'arrivée au pouvoir de Loménie de Brienne :

« dites moi mon très chér Baron, si l'occasion s'est présentée de parler en ma faveur à Mgr. l'Archevêque de Toulouse, afin qu'on ne me fasse pas essayer l'injustice & qu'on me conserve le traité fait¹⁵⁸⁸ ».

En 1789, le comte de Beust n'était toujours pas parvenu à étendre ou à transformer le privilège de sa société : une requête du 8 janvier 1789 montre qu'il a le projet de mobiliser ses fourneaux et creusets pour la fabrication de cristaux et autres verreries¹⁵⁸⁹. Sa demande est réexaminée et acceptée le 19 mars 1789¹⁵⁹⁰. Mais trop tard. Plusieurs de ses actionnaires, qui en plus d'être sociétaires de la compagnie lui avaient prêté des fonds, l'ont lâché dans l'intervalle : Gau, au début de l'année 1789, cède une action de la manufacture de safres et d'azurs, « ainsi que les deux billets d'emprunt que j'avois de la Compagnie¹⁵⁹¹ ». En 1789, la fabrique de safres et d'azurs du comte de Beust n'apparaît dans aucune section du *Tableau général du Commerce* : si on peut y voir la preuve de la cessation de son activité, il faut cependant se garder de toute

¹⁵⁸⁶ ADD 59a/47. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 22 septembre 1787.

¹⁵⁸⁷ ADD 59a/56. Lettre de Beust à Dietrich, Madrid, 17 novembre 1787.

¹⁵⁸⁸ ADD 59a/53. Lettre de Beust à Dietrich, Madrid, 26 octobre 1787.

¹⁵⁸⁹ AN F¹² 107. Requête de M. le comte de Beust par laquelle il demande qu'il lui soit permis de se servir des fourneaux et creusets existant dans la manufacture de saffre et d'azur qu'il possède à Bagnières de Luchon, pour fabriquer des cristaux et autres verreries, 8 janvier 1789.

¹⁵⁹⁰ AN F¹² 107. Nouvel examen de la demande de M. le Comte de Beust. Décision favorable, 19 mars 1789.

¹⁵⁹¹ ADD 63/162. Lettre de Gau à Dietrich, Paris, 11 février 1789.

conclusion hâtive, les entrées Bagnères-de-Luchon¹⁵⁹² et Saint-Mamet¹⁵⁹³ étant inexistantes. Mais en effet, en février 1789, Dietrich semble considérer « l'affaire de la Manufacture de Saffre » comme « maintenant consommée », et recommande, plutôt que l'apposition des scellés sur le matériel de l'établissement, la saisie des biens¹⁵⁹⁴. Cinq ans d'espoirs et de projets prennent fin peu de temps avant la Révolution française. Pourtant, jusqu'à cette date, Beust a pu compter sur Dietrich pour publier le récit d'un début d'entreprise réussi. Celui-ci a déterminé l'obtention des privilèges sollicités par l'entrepreneur auprès du Contrôle général et la faveur des actionnaires de la société.

1.3. Surveiller et décrédibiliser des concurrents : l'exemple de Madame Lebreton-Pignal

La construction d'une *success story* passe par la décrédibilisation des projets de concurrents. Ceux d'un autre entrepreneur – et dans ce cas une entrepreneuse – sont suivis avec beaucoup d'intérêt par le binôme Beust-Dietrich : Madame Lebreton, épouse Pignal, d'Orthez dans le Béarn. Beust écrit dans la plupart de ses lettres à Dietrich « deux mots » à son sujet, sans que les détails de l'affaire qui les oppose soient explicités. Correspondante de l'inspecteur des mines Gillet-Laumont¹⁵⁹⁵, elle demande à ce dernier de lui procurer « les deux volumes des mémoires de M. Le baron de Diétrich¹⁵⁹⁶ » – qu'il lui fait effectivement parvenir à l'été 1787¹⁵⁹⁷ – pour connaître ce que le commissaire du roi à la visite des mines a pu écrire à son sujet après sa visite dans ses établissements au cours de sa tournée pyrénéenne de 1785. Madame Pignal apparaît en effet dans la *Description des gîtes de minerais des Pyrénées* de Dietrich en qualité de concessionnaire de mines. Elle exploite depuis 1783 « au-dessous d'Ortès, une mine de charbon & de pétrole (...) sur la rive gauche du Gave d'Ortès, dans la colline d'Aragnon, seigneurie de M. Fayet¹⁵⁹⁸ ». Après une visite de sa mine, Dietrich rapporte une description fataliste de son exploitation :

¹⁵⁹² Gournay, B.-C. (1789). *Tableau général du commerce, des marchands, négocians, armateurs, &c. de la France, de l'Europe, & des autres Parties du Monde, connu ci-devant sous le nom d'Almanach général du Commerce, &c.* Paris : s.é, pp.90-91.

¹⁵⁹³ *Ibid.*, pp.718-719.

¹⁵⁹⁴ ADD 63/200. Lettre de Dietrich à de La Haye, Paris, 15 février 1789.

¹⁵⁹⁵ Six de ses lettres, datées de février 1787 à novembre 1788 ont été conservées dans le fonds Gillet-Laumont à la bibliothèque de l'École des Mines à Paris. Mme Lebreton-Pignal est par ailleurs la seule femme parmi les 230 correspondants de l'inspecteur des mines.

¹⁵⁹⁶ Bibliothèque des Mines ParisTech. Fonds Gillet-Laumont. Lettre de Mme Lebreton-Pignal à Gillet-Laumont, Orthez, février 1787.

¹⁵⁹⁷ Bibliothèque des Mines ParisTech. Fonds Gillet-Laumont, 2539. Lettre de Mme Lebreton-Pignal à Gillet-Laumont, Orthez, 6 août 1787.

¹⁵⁹⁸ Dietrich, 1786a, p.422.

« La Dame Pignal n'a tiré jusqu'à présent d'autre parti de cette exploitation que d'extraire par la distillation l'huile de pétrole de l'asphalte pour l'usage médicinal ; & il est impossible que ce travail se soutienne, si on ne vient à son secours ; car deux pouces de charbon & le peu d'huile qu'on en obtient ne sauroient payer les frais de cette exploitation¹⁵⁹⁹ ».

Madame Lebreton-Pignal semble avoir mené des expériences autour de la purification du bitume, et a besoin en 1787 du soutien et de l'intervention de Gillet-Laumont pour protéger ses découvertes de la rapacité de son associé. Elle est également exploitante des mines de bitume de Chalosse, de Bastennes et de Caupenne¹⁶⁰⁰ et des mines de charbon d'Ozeux, dont elle envoie des échantillons à Gillet-Laumont après l'avoir sollicité pour l'obtention des concessions¹⁶⁰¹. Elle obtient en 1785, au moment de la visite de Dietrich, une concession d'un an – provisoire – pour la mine de bitume de Caupenne. Le commissaire du roi à la visite des mines considère cette affaire comme « avantageuse », notamment pour la vente de goudron à la marine, profitant de la proximité de l'océan Atlantique. Au lieu de rendre hommage au flair de l'exploitante, il indique qu'« on pourroit aisément dédommager la dame Pignal, qui n'a d'ailleurs qu'une concession momentanée¹⁶⁰² ». Il semble donc trouver que la mine de bitume de Caupenne soit trop prometteuse et son intérêt pour la marine trop stratégique pour que son exploitation soit confiée à une femme, qui lui a pourtant réservé un bon accueil lors de son passage en Béarn, ne lui cachant aucune de ses découvertes. Dietrich indique en outre dans sa description

« une terre rouge foncée, qui pourroit servir à la peinture, si elle étoit broyée & préparée : elle se trouve à Montastruc, à deux heures de chemin d'Ortès. La dame Pignal prétend avoir tiré de cette terre des fragmens de cuivre natif qu'elle m'a montrés¹⁶⁰³. »

Si les indications de Madame Pignal peuvent être utiles, Dietrich ne semble pas prendre au sérieux le travail de cette entrepreneuse, sous-entendant qu'il serait dommage de la laisser gâcher des richesses minérales par des travaux mal engagés ou mal conduits. Madame Pignal n'obtient pas davantage de soutien de la part des notabilités locales, comme le marquis de Jasses dont elle sollicite en vain la protection, et s'en plaint à Gillet-Laumont¹⁶⁰⁴. L'identité et l'origine du statut d'entrepreneuse de Madame Lebreton-Pignal ne sont pas connus : s'agit-il d'une entreprise personnelle, où agit-elle en qualité de fille ou de veuve d'entrepreneurs ? Silvia

¹⁵⁹⁹ *Ibid.*, p.423.

¹⁶⁰⁰ *Ibid.*, pp.445-446.

¹⁶⁰¹ Bibliothèque des Mines ParisTech. Fonds Gillet-Laumont, 2540. Lettre de Mme Lebreton-Pignal à Gillet-Laumont, Orthez, 20 novembre 1788.

¹⁶⁰² ADD 59a/19. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 24 décembre 1784.

¹⁶⁰³ Dietrich 1786a, pp.445-446.

¹⁶⁰⁴ Bibliothèque des Mines ParisTech. Fonds Gillet-Laumont, Ms 64/II/205. Lettre de Mme Lebreton-Pignal à Gillet-Laumont, Orthez, 27 avril 1787.

Marzagalli a montré que « si les sources », de manière générale, « ne laissent émerger les femmes d'affaires qu'à l'occasion du veuvage », à l'image de la veuve Clicquot Ponsardin en Champagne, des cas particuliers de femmes entrepreneuses, agissant en leur nom propre – ce qui nécessite tout de même l'autorisation explicite de leur mari – peuvent être repérés dès la fin du XVIII^e siècle (2006, pp.73-74). S'appuyant sur les travaux d'Eva Labouvie (1993), Beatrice Craig repère des veuves à la tête d'entreprises du fer et du verre, ce qui est plus singulier qu'à la tête d'ateliers artisanaux ou d'une maison de négoce : c'est le cas de la verrerie de Meisenthal dans les Vosges du Nord à la fin du XVII^e siècle et des forges d'Hayange supervisées par la mère d'Ignace de Wendel pendant la Révolution française. Dans la principauté de Sarrebruck, des femmes comme Catharina Loth et Catharina Sophia Krämer ne sont pas que les conservatrices d'une activité industrielle le temps d'un interrègne entre un défunt et un futur successeur, car elles ont considérablement développé les forges qu'elles ont pu conduire et fondé de nouveaux établissements (Craig, 2019, pp.84-88). Madame Lebreton-Pignal est une entrepreneuse de cette trempe : son veuvage est hautement probable, mais elle semble déterminée non seulement à conserver une activité existante, mais à faire de nouvelles découvertes et à développer de nouveaux établissements.

La Dame Pignal pourrait surtout devenir une sérieuse concurrente de Beust en ce qui concerne son projet de fabrique de bleu de cobalt. Ce dernier écrit à Dietrich le 14 décembre 1784 pour tenter de savoir où en sont les projets de la dame à laquelle le commissaire doit rendre visite¹⁶⁰⁵. Les finalités de la visite de Dietrich à Orthez sont donc plurielles, puisque le commissaire du roi à la visite des mines, sous couvert d'une étape de son parcours officiel, tente d'évaluer la connaissance que Madame Pignal a de l'origine du cobalt espagnol qu'elle possède, et dont elle envoie des échantillons à des correspondants à Bayonne et à Baïgorry¹⁶⁰⁶. Dietrich avait exigé de La Chabeaussière qu'il fasse suivre à Beust l'échantillon de cobalt que lui avait envoyé la Dame Pignal. Beust l'essaye, et, dès janvier 1784, comprend qu'il s'agit de cobalt espagnol¹⁶⁰⁷. En décembre 1784, Dietrich se rend à Orthez. Il s'aperçoit que Dame Pignal feint de croire qu'une mine de cobalt est à trouver en France, alors que Beust et Dietrich savent déjà que l'essentiel du filon se situe de l'autre côté de la frontière. Attendant l'arrivée de Dietrich, elle retient plusieurs jours un maître mineur, qui est en réalité celui de Beust, promettant de leur donner tous les éléments pour localiser la mine. Dame Pignal tergiverse, et demande au mineur

¹⁶⁰⁵ ADD 59a/18. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 14 décembre 1784.

¹⁶⁰⁶ ADD 59a/19. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 24 décembre 1784.

¹⁶⁰⁷ ADD 59a/14. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 22 janvier 1784.

« une avance de trois à quatre Louis, pour procurer soit disant des vivres &c » et le mener sur place ou lui donner les indications nécessaires. L'expédition n'a finalement pas lieu, et le maître mineur de Beust « n'en sait pas » toujours « pas davantage »¹⁶⁰⁸. Beust en conclut qu'elle ne fait en réalité que colporter des rumeurs, et qu'elle n'a qu'une connaissance indirecte de l'existence de cette mine dont elle ignore, comme eux, la localisation¹⁶⁰⁹.

Beust semble rassuré de l'absence, chez Madame Pignal, de connaissances plus précises – il confie à Dietrich, en allemand comme à son habitude lorsqu'il s'agit d'une information cruciale qu'un indiscret francophone ne pourrait dès lors ni lire ni comprendre, comment s'y prendre pour suivre un filon prometteur – tout en oubliant qu'elle peut à dessein, et consciente de la course à la découverte qui se trame, ne pas révéler toute l'étendue de ses savoirs. Beust et Dietrich semblent même dépendants de ses révélations, puisque Beust conclut : « dès que vous le jugerez à propos j'expédierai un homme sûr pour se rendre partout où elle indiquera pour reconnoître cette mine de cobalt¹⁶¹⁰ ». Le Saxon et l'Alsacien semblent donc avoir pour projet de laisser la Dame les mener au filon, et de le mettre en exploitation, conformément aux dispositions de l'arrêt du 27 avril 1784 réservant la concession de l'ensemble des mines de cobalt des Pyrénées françaises à la compagnie de Beust.

Beust et Dietrich peuvent cependant raisonnablement craindre que l'entrepreneuse réunisse des éléments qui la conduisent à comprendre qu'en réalité le binôme ne fait que semblant de mener des recherches du côté français, pour se conformer aux attendus de l'administration dans le but d'obtenir les privilèges promis en cas de pareille découverte. La décrédibiliser au sujet des mines qu'elle exploite déjà dans les mémoires que rédige Dietrich est donc un moyen d'écartier non seulement une concurrente, mais aussi une correspondante de Gillet-Laumont qui pourrait révéler les manœuvres de Beust et de Dietrich qui tentent de faire croire que la manufacture de Saint-Mamet peut majoritairement être alimentée en cobalt français alors qu'ils se sont résolus, en réalité, à ne compter que sur des importations de cobalt espagnol ou piémontais. Dietrich, en publiant dans sa *Description* des Pyrénées une appréciation très pessimiste quant à l'avenir des établissements de Madame Lebreton-Pignal, se prémunit contre toute possibilité de déconstruction de sa propre *success story* au profit de la manufacture de safres et d'azurs du comte de Beust.

¹⁶⁰⁸ ADD 59a/19. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 24 décembre 1784.

¹⁶⁰⁹ *Ibid.*

¹⁶¹⁰ *Ibid.*

1.4. Dietrich appelé à donner de l'écho au leitmotiv du service de l'intérêt national, mis en avant par les entrepreneurs pour légitimer leurs demandes

C'est en sollicitant le conseil de Dietrich que le comte de Beust souhaite obtenir soutien et protection de la part du gouvernement français afin qu'il puisse implanter en France une branche de l'industrie qu'il présente comme nouvelle : la production de pigments bleus à partir du cobalt sous trois formes – safre, smalt et azur – que les fabricants français pourront dès lors se passer d'acheter à l'étranger. Le safre résulte du grillage du cobalt : il est mélangé à du sable, broyé puis humecté ensuite pour former une masse vendue dans le commerce. Ceux qui se procurent ce safre peuvent alors, en y ajoutant de la potasse, faire fondre l'ensemble qui, plongé dans de l'eau froide, donne des granules à meuler jusqu'à l'obtention d'une poudre. Fine et de bonne qualité, cette poudre d'azur, nommée « bleu royal » permet la teinture de toiles et sert de rehausseur de blancheur dans la papeterie. La poudre de seconde qualité, le smalt, peut être utilisé pour le blanchiment du linge¹⁶¹¹. Jean-Antoine Chaptal pointe les mérites de Dietrich et de Beust, qui ont su découvrir à Juzet-de-Luchon « un quartz suffisamment chargé de cobalt pour pouvoir être fondu sans addition de matière colorante » et trouve leur espoir de fabriquer « six mille quintaux d'azur ou de bleu d'émail » raisonnable, permettant ainsi d'assurer l'autosuffisance française en production de bleus de cobalt et d'en commercialiser à l'étranger¹⁶¹².

À lire Chaptal, la greffe de cette branche d'industrie nouvelle dans les Pyrénées a particulièrement bien pris et ouvre de nouvelles perspectives pour l'économie française. Cette vision des choses est fortement tributaire de la *success story* co-construite par Beust et Dietrich. Le sacrifice de Beust de la pension qu'il touchait outre-Rhin et les efforts auxquels il consent pour le développement économique français sont constamment rappelés à Dietrich, qui est prié de les reporter dans les bureaux du Contrôle général. Ce discours, construit en écho à la doxa mercantiliste acclimatée à un contexte de concurrence économique accrue entre nations, notamment vis-à-vis de l'Angleterre, est aussi utilitariste : il faut que Beust prouve la nouveauté, la qualité et la production effective de ses produits en quantité.

Dietrich met sa bonne connaissance du tissu industriel du royaume au service de la création d'une nouvelle industrie française pour permettre à Beust de se passer, autant que possible, d'importations étrangères. Alors que la production de smaltes nécessite de la potasse, le

¹⁶¹¹ Chaptal, J.-A. (1790). *Éléments de chimie*, T.2. Montpellier : Jean-François Picot, pp.213-214.

¹⁶¹² *Ibid.*, pp.214.

commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu tente de proposer une solution alternative à l'importation, à grands frais, de potasse germanique. Dietrich soumet à Beust l'idée de s'informer sur la production de potasse en Franche-Comté, province qui en est riche et où sa commission le mène à l'automne 1785. Sur place, Dietrich s'enquiert pour Beust de la disponibilité de la potasse franc-comtoise et du coût que représenterait son transport jusqu'à Lyon puis jusqu'à Saint-Mamet¹⁶¹³. Beust le charge également de « prendre quelques renseignements » en Franche-Comté sur les procédés de fabrication de potasse et de prendre des contacts afin d'envisager le débauchage d'un « bon maître¹⁶¹⁴ » qui pourrait être chargé d'une fabrique de potasse dans les Pyrénées. Dietrich semble s'être acquitté de cette mission que l'entrepreneur lui a confiée, car un fabricant de potasse est effectivement attendu par Beust en septembre 1787¹⁶¹⁵.

C'est également au nom de l'intérêt national que Dietrich, dissimulant ses relations avec Beust, met à profit ses fonctions de commissaire du roi pour tenter de créer des synergies entre certaines industries françaises et assurer à la manufacture de Saint-Mamet des débouchés pérennes. Une lettre du 19 juillet 1787, adressée à Montgolfier à Annonay, mérite à ce titre d'être citée :

« Vous avez besoin d'azur, Monsieur, dans votre fabrication de Papier ; la compagnie de la manufacture de saffres et d'azur des Pyrenées françoises s'est adressée à moi, comme étant chargé par l'administration des détails qui concernent toutes les fabriques métallurgiques pour vous recommander des azurs. Les administrateurs (...) m'ont remis des échantillons cy joint en massurant que c'est la qualité qui vous convient et qu'ils peuvent vous la vendre audessous du prix auquel vous la payez a l'étranger.

Je vous demande donc en qualité de bon citoyen la preference pour les azurs nationaux. Si l'échantillon que je vous envoie est tel qu'il vous le faut, vous voudrez bien y mettre le prix auquel vous croyés pouvoir le payer et faire la commande de la quantité que vous désirés au Sr. Roemmich, controleur de la manufacture de saffre et d'azur, rue de Provence au coin de la rue montmartre.

L'intérêt que je dois prendre a tout ce qui concerne l'industrie nationale me fait vous demander cette faveur. Je vous aurai une véritable obligation si vous l'accordés¹⁶¹⁶. »

Dietrich se prévaut ainsi des missions qu'il remplit au Contrôle général pour pouvoir, muni de cette parcelle d'autorité publique, inciter Montgolfier à préférer les saffres et azurs français du comte de Beust aux bleus étrangers. Dietrich croit pouvoir, en l'incitant à être un « bon citoyen », lui recommander de faire jouer la préférence nationale, qui pourrait également lui

¹⁶¹³ ADD 59a/36. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 26 octobre 1785.

¹⁶¹⁴ *Ibid.*

¹⁶¹⁵ ADD 59a/44. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, septembre 1787.

¹⁶¹⁶ ADD 64/2, p.89. Copie de lettre de Dietrich à Montgolfier, Paris, 19 juillet 1787.

permettre de se procurer du bleu de cobalt à un prix plus bas. Montgolfier accepte l'insistante proposition de Dietrich, et fait venir à Annonay des azurs de Bagnères-de-Luchon pour en faire l'essai¹⁶¹⁷.

Dietrich est également prié par Beust de l'aider à faire reconnaître les services qu'il rend à l'économie française plutôt qu'à sa patrie d'origine. Le manufacturier nourrit toujours l'espoir d'être pensionné par le roi pour s'être installé en France¹⁶¹⁸. Il demande à Dietrich de rappeler au bon moment au ministre que « dès que [s]a machine sera en train et fournira au Royaume ses besoins non seulement pour pouvoir se passer de l'étranger dans cette partie-là, mais de faire entrer même de l'argent de l'étranger¹⁶¹⁹ », sa manufacture procurera un avantage à l'économie française, ce qui justifie sa demande de dédommagement de pension. Dietrich porte effectivement sa demande auprès de Calonne mais n'obtenant pas de décision, il est prié par Beust de se tourner vers le ministère des Affaires étrangères : il fait parvenir au comte de Vergennes via Dietrich des échantillons de safres et de bleus royaux propres à la porcelaine et à la faïence, en disant qu'« on les a trouvés plus beaux que ceux de l'Allemagne à beaucoup près¹⁶²⁰ », afin de mettre en évidence la contribution de Beust au développement en France d'une industrie nouvelle dont le succès permettra, à terme et suivant une logique mercantiliste, de se passer d'importations étrangères. Ces rappels constants de Beust montrent qu'il cherche à construire l'idée de la dépendance de l'État vis-à-vis de l'action des entrepreneurs sans lesquels rien ne changerait. Les savoirs experts et les savoirs administratifs ne sont pas considérés comme suffisants pour assurer « l'accroissement des avantages de l'État » (Hilaire-Pérez, 2015, p.412). Les pouvoirs publics ont besoin d'entreprises privées prêtes à prendre des risques pour se lancer dans des expérimentations « en grand » – une production – dont la réussite ou l'échec feront mieux comprendre les lois de l'économie et de la société et, *in fine*, augmenteront le corpus de savoirs de gouvernement. Mais la dette présumée de l'État vis-à-vis des « faiseurs de projets » pour y parvenir autorise ces derniers à exiger aides, soutiens et privilèges pour que leur entreprise privée puisse réussir : quoique privée, n'est-elle pas destinée à accomplir le bien public ?

¹⁶¹⁷ ADD 64/2, p.115. Copie de lettre de Dietrich à Montgolfier, Paris, 10 septembre 1787.

¹⁶¹⁸ ADD 59a/28. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 8 juin 1785. Beust perd ainsi quatre mille livres de pension. Il fait parvenir en 1784 un mémoire à l'Electeur de Saxe et plaide sa cause auprès du ministre plénipotentiaire de Saxe en France, le baron de Schönfeld, en vain.

¹⁶¹⁹ ADD 59a/21. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 2 février 1785.

¹⁶²⁰ ADD 59a/29. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 12 juin 1785.

Le leitmotiv de Beust sur le service qu'il rend à l'économie française doit, à ses yeux, légitimer deux demandes particulières auxquelles Dietrich est prié de donner un écho aux bureaux du Contrôle général. La première porte sur les droits à exiger des safres et azurs importés de l'étranger, dans une logique protectionniste. Beust demande à Dietrich de lui adresser, pour son passage prévu à Paris en novembre 1785, la marche à suivre « pour obtenir l'augmentation considérable sur les azurs provenant de l'Etranger¹⁶²¹ ». Il répète sa demande à intervalles très réguliers. Ainsi, le 16 novembre 1785 :

« vous mettez avec moi la main à l'œuvre pour m'obtenir (...) l'augmentation des droits sur les azurs qui viennent de l'étranger, car je fait bien plus qu'il ne faut pour pourvoir la France, or on doit assurer la préférence à une Manufacture du pays, sur celles de l'étranger¹⁶²² ».

La préférence nationale en matière industrielle semble donc être, pour Beust, une évidence que rien ne peut contester. Il rappelle ainsi à Dietrich en 1787 de ne pas oublier « d'obtenir un impôt sur les azurs étrangers¹⁶²³ ». L'aplanissement de cette difficulté passe par un *lobbying* actif au Contrôle général, dont Dietrich est chargé, sans succès puisque la demande n'aboutit pas.

En parallèle de cette taxation des importations de bleus, Beust souhaite obtenir la libre importation des matières premières pour son entreprise. L'entrepreneur, qui minimisait les avertissements de Douet de la Boullaye concernant les dangers de s'approvisionner en Espagne pour le cobalt, est contraint de faire de la lutte contre « la jalousie des Espagnols » l'une de ses priorités. En juin 1785¹⁶²⁴ domine un contexte particulièrement tendu marqué par une politique protectionniste voulue par le comte de Floridablanca¹⁶²⁵ pour protéger l'industrie espagnole naissante et l'affaiblissement du commerce français en Espagne (Zylberberg, 1993, pp.252-253). Dès août 1787, Izquierdo, l'associé aragonais de la Compagnie des safres et azurs de Saint-Mamet, avertit Beust du projet d'interdire toute exportation de cobalt¹⁶²⁶. Fin août 1787, ce dernier apprend qu'« il est venu ordre de Saragosse par ordre du Ministre de Madrid, de prendre tout notre minéral en dépôt & de l'enfermer à deux clefs, dont l'une fut donnée à notre Chef des Mines, et l'autre au Commissaire de l'intendant¹⁶²⁷ ». La seule issue, sur le conseil d'Izquierdo¹⁶²⁸, est pour Beust d'aller en personne plaider sa cause à Madrid¹⁶²⁹. En septembre

¹⁶²¹ *Ibid.*

¹⁶²² ADD 59a/38. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 16 novembre 1785.

¹⁶²³ ADD 59a/40. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 4 août 1787.

¹⁶²⁴ *Ibid.*

¹⁶²⁵ Secrétaire d'État sous le titre de *secretario del Despacho de Estado*, c'est-à-dire Premier ministre.

¹⁶²⁶ ADD 59a/41. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 10 août 1787.

¹⁶²⁷ ADD 59a/43. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 30 août 1787.

¹⁶²⁸ *Ibid.*

¹⁶²⁹ ADD 59a/43. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 30 août 1787.

1787, le cobalt de Beust est séquestré sur ordre du ministre¹⁶³⁰, et le Saxon apprend que deux de ses anciens employés sont passés en Espagne. Les « Thalacker père et fils » prévoient de constituer avec deux riches espagnols une société pour établir à Saint-Lary, au nord de la vallée de Gistain, une manufacture d'azurs et de cristaux pour concurrencer Beust¹⁶³¹. Le soutien de Dietrich aux démarches de l'entrepreneur pour tirer la manufacture de cette mauvaise passe est double : il obtient d'une part l'appui de la diplomatie française et d'autre part celui des actionnaires qui accordent au Saxon « le plein pouvoir » d'agir au nom de la société¹⁶³². Beust doit se rendre dans la deuxième quinzaine d'octobre 1787 à « l'Escorial ou la Cour se tient, pour voir nôtre Ambassadeur & le Ministre¹⁶³³ ». N'ayant pas reçu de lettre pour l'ambassadeur de France en Espagne avant son départ, Beust espère qu'il aura reçu entre temps des « ordres à [s]on égard », comme Dietrich le lui a promis le 28 août 1787¹⁶³⁴. Mais il reçoit *in extremis* la lettre du comte de Montmorin pour le duc de La Vauguyon, ambassadeur extraordinaire et ministre plénipotentiaire de la France en Espagne¹⁶³⁵. Le duc et la duchesse de La Vauguyon reçoivent Beust à L'Escorial avec beaucoup d'égards, et l'ambassadeur de France s'investit personnellement dans le dossier du cobalt. Il prend connaissance du mémoire destiné au ministre du roi d'Espagne, et « a obtenû de Mr. de Floridablanca qu'il traitera avec [lui] sur cet objet quoique ce soit du departement des finances ». Beust demande à Dietrich de vanter les mérites et la personnalité de l'ambassadeur de France à Paris, et « saisi[t] l'occasion de [le] faire connaître à lui en lui donnant la haute idée de [son] merite personnel & qui [lui] est dûe (...) comme Mr. le duc figurera certainement un jour à Versailles, il est toujours bon en être connu¹⁶³⁶ ». Floridablanca est sensibilisé par La Vauguyon à la cause de Beust¹⁶³⁷, dont il s'occupera directement, dessaisissant son ministre des Finances, habituellement compétent pour ce type de dossier. Attendant l'examen de son mémoire au conseil suprême - la *Junta Suprema de Estado* – et la décision ministérielle, Beust passe l'hiver 1787-1788 à Madrid¹⁶³⁸. C'est finalement le 12 juin 1788 qu'il obtient gain de cause : l'un de ses trois plans a été « agréé par le Ministère » et une lettre est envoyée à tous les sociétaires pour évoquer « l'heureux succès

¹⁶³⁰ ADD 59a/45. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 6 septembre 1787.

¹⁶³¹ *Ibid.*

¹⁶³² ADD 59a/48. Lettre de Beust à Dietrich, Bagnères-de-Luchon, 25 septembre 1787.

¹⁶³³ *Ibid.*

¹⁶³⁴ *Ibid.*

¹⁶³⁵ *Ibid.*

¹⁶³⁶ ADD 59a/55. Lettre de Beust à Dietrich, L'Escorial, 12 novembre 1787.

¹⁶³⁷ *Ibid.*

¹⁶³⁸ ADD 59a/56. Lettre de Beust à Dietrich, Madrid, 17 novembre 1787.

de [s]es démarches¹⁶³⁹ ». La réalité mérite moins de triomphalisme : l'accord prévoit que des « actionnaires nouveaux » soient accueillis dans la société, dont le marquis d'Iranda¹⁶⁴⁰. C'est donc par une prise d'intérêt espagnol dans la manufacture que la situation se débloque. Pendant toute la durée de cette crise, Dietrich a fait le lien entre Beust et la société. Beust lui demande ainsi de faire le rapport de ses négociations aux actionnaires :

« je vous prie de dire à nos Associés d'être tranquilles sur les mesures que nous prendrons ici pour cette affaire, & pour le bien de la Compagnie. Quiconque connaît nôtre Associé d'ici, sait que c'est la meilleure tête d'ici & à bon conseil¹⁶⁴¹ ».

Il existe donc un décalage entre l'histoire officielle de la manufacture reposant sur l'indépendance supposée de l'établissement en matières premières, la qualité de ses produits et sa contribution déterminante à la croissance française et la réalité : ses déboires d'approvisionnement, la prise de contrôle de la société par des capitaux espagnols, la gestion difficile de la main d'œuvre et les difficultés à redémarrer une production stoppée en 1787. Dietrich et Beust comblent ce décalage en minimisant les revers et en forgeant l'histoire d'une réussite plausible aux yeux des bureaux, dans un premier temps pour obtenir les privilèges attendus et dans un second pour prouver à l'administration qu'elle a eu raison de les accorder. Aux yeux de Dietrich, même si l'échec industriel finit par être révélé, l'État en tire des bénéfices en ayant fait de cette entreprise un dispositif clef dans le test de la conversion de savoirs experts en savoirs d'action « mis au service de la réalisation d'un avantage privé ou public » (Hilaire-Pérez, 2015, p.412). Dietrich, qui apparaît du côté des entrepreneurs, notamment de Beust dont il a sincèrement espéré la réussite, ne cesse en réalité jamais de faire partie du monde des bureaux du Contrôle général. Ses fonctions au Bureau du Commerce, qui rend, à partir de savoirs experts, des jugements en matière d'économie érigée en « objet d'administration », méritent à ce titre d'être précisées.

2. Les fonctions de Dietrich au Bureau du Commerce

Il apparaît, comme l'a remarqué Jeff Horn dans *Economic Development in Early Modern France : The Privilege of Liberty (1650-1820)* (2015), que la délivrance d'un privilège, qui cristallise l'ensemble des procédures, devient un moyen systématique de conduire une politique publique de soutien à la croissance économique. Dans le cas des entrepreneurs, le privilège n'est pas qu'un instrument de régulation de la concurrence au profit d'un groupe social ou d'un

¹⁶³⁹ ADD 59/8/7. Lettre de Beust à Dietrich, Aranjuez, 12 juin 1788.

¹⁶⁴⁰ ADD 59a/64. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 4 septembre 1788.

¹⁶⁴¹ ADD 59a/51. Lettre de Beust à Dietrich, Madrid, 16 octobre 1787.

individu au détriment des autres. Il est aussi le sésame nécessaire pour encadrer l'action d'un « faiseur de projets » dans le contexte d'un ordre social traditionnel, afin de mettre à l'abri ses innovations et le début de son activité des défenses habituelles du système corporatiste. Un privilège lui donne un maximum de chances de développer le potentiel que l'administration a cru entrevoir dans le contenu de sa demande. En ce sens, Jean Beuve, Eric Brousseau et Jérôme Sgard repèrent au Contrôle général des Finances, riche de 150 agents en 1789 selon les estimations de Joël Félix (1997, p.81 et suivantes), et notamment au Bureau du Commerce, l'émergence d'une bureaucratie moderne. Ils reconnaissent en ce dernier une administration capable de « gouverner la société » alors que les leviers pour agir sur la vie économique du pays sont peu nombreux ou d'une efficacité discutable (2017b). Toute la question est de savoir si la délivrance de privilèges relève de décisions objectives et motivées par l'intérêt général, ou résulte plus souvent de réponses aux pressions d'un clan pour consolider le statut social de l'un des siens par de nouveaux moyens et/ou nuire à des concurrents. Le fait que Dietrich entretienne des relations privilégiées avec certains entrepreneurs laisse planer ce doute, notamment dans le cas de Beust, dont les demandes de pensions, de privilèges ou d'arbitrages sont systématiquement appuyées par le commissaire du roi.

2.1. L'expertise du commissaire sollicitée par le Bureau du Commerce amené à examiner les demandes des entrepreneurs

Dietrich, au retour de ses tournées, est consulté comme un expert du tissu économique des régions parcourues. L'administration le prie de donner un avis éclairé sur l'opportunité qu'il y a à accéder aux demandes de concessions d'exploitation minières ou de privilèges à accorder à des manufactures naissantes, adressées au ministère par des entrepreneurs. Ainsi lorsque le sieur Picard ambitionne en avril 1785 le privilège exclusif de l'orpaillage dans les ruisseaux aurifères du Salat et de l'Ariège, le Contrôle général des Finances sollicite le commissaire qui s'était rendu sur place un an plus tôt. Douet de La Boullaye consulte Dietrich en ces termes :

« comme dans votre tournée vous avez parcouru ces rivières et examiné la méthode qu'on suit dans la cueillette des paillettes d'or qu'elles charrient, que même vous vous êtes proposé de former un plan d'exploitation à ce sujet, je vous prie de me faire part de vos observations sur les demandes de ce particulier ¹⁶⁴². »

Néanmoins, Dietrich n'est pas le seul à être consulté lorsqu'une demande de concession ou de privilège parvient au Contrôle général, comme l'a montré l'instruction de la demande du comte de Beust qui avait aussi mobilisé l'intendant d'Auch et Berthollet, chargé d'examiner les

¹⁶⁴² ADD 59a/80. Lettre de Douet de La Boullaye à Dietrich, 5 avril 1785.

fabrications du requérant. Pour comprendre la place qu'occupent les avis formulés par Dietrich dans la prise de décision dans les bureaux du Contrôle général, il faut s'attacher à examiner les modalités des procédures faisant appel à son expertise.

La procédure la mieux connue concerne les demandes d'entrepreneurs déclenchant une enquête du Bureau du Commerce, dont le travail doit permettre au gouvernement de répondre favorablement ou défavorablement à un pétitionnaire. À cette fin, l'enquête diligentée par le Bureau du Commerce consiste à réunir toute l'information disponible, avec la certitude qu'elle fournira « une évaluation rationnelle d'une réalité faite d'interrelations » (Parker, 1979, p.14). Le carton F¹²/724 des Archives nationales renferme les « Avis des députés du commerce » sur les différentes demandes qui parviennent au Contrôle général en 1788 et 1789, qui font état de « représentations » de Dietrich sur différents sujets à traiter. Ainsi le 6 juin 1788, un avis proposant la réduction des droits d'exportation sur les porcelaines à la somme modique de dix sols par quintal renferme l'opinion de Dietrich qui, sollicité, avait recommandé la suppression de cette taxe à la vente des porcelaines françaises à l'étranger¹⁶⁴³.

Pour comprendre le rôle que Dietrich a pu jouer dans la prise de décision du Bureau du Commerce, il convient de revenir sur la mise en place, le fonctionnement et l'évolution de cet organe consultatif du gouvernement mais au pouvoir normatif extrêmement fort, particulièrement bien étudié par Harold T. Parker (1979), Sébastien Vosgien (2012 ; 2017) et Jean Beuve, Eric Brousseau et Jérôme Sgard (2017a ; 2017b). Le Bureau du Commerce, appelé « Conseil du Commerce » – officiellement jusqu'en 1722, mais cet usage perdure ensuite –, est un organe semi-autonome échappant, du moins formellement, à la tutelle du Conseil du roi. Il n'est pas un conseil de gouvernement mais, depuis l'édit du 29 juin 1700, une « commission extraordinaire du conseil privé » qui se réunit chaque semaine pour délibérer sur tout ce qui peut être avantageux au commerce et aux manufactures » (Huetz de Lemps, 2002a, p.319). Sébastien Vosgien a montré comment cette institution a modelé l'économie française au XVIII^e siècle en élaborant et faisant appliquer le droit économique, en édictant des normes et en rendant des arbitrages (2017). Après une phase initiale de collecte de données disponibles ou nouvellement sollicitées, les dossiers sont instruits et examinés par deux collègues dont le fonctionnement repose horizontalement sur des délibérations entre pairs : les députés du commerce qui fournissent un avis aux commissaires du Bureau, comme suit :

¹⁶⁴³ AN F¹²/724. Avis des députés du commerce sur la proposition faite de supprimer le droit sur la porcelaine à la sortie du Royaume, ou de réduire considérablement ce droit, 6 juin 1788.

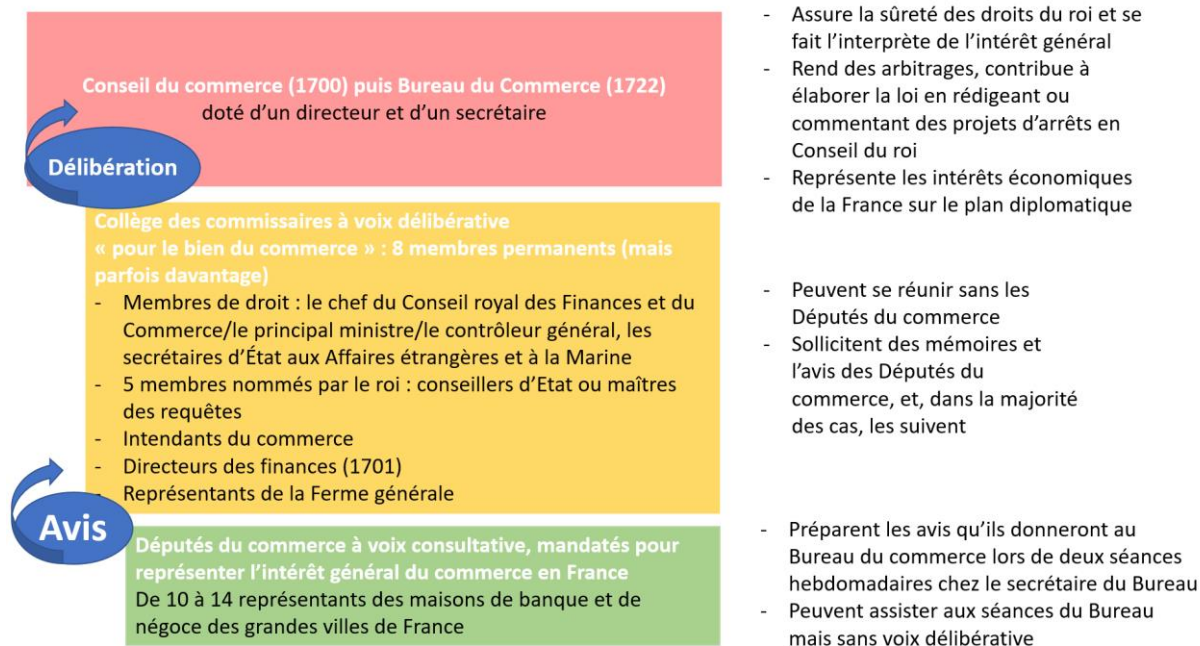


Figure 20 : Composition, rôle et fonctionnement du Conseil puis « Bureau » du Commerce

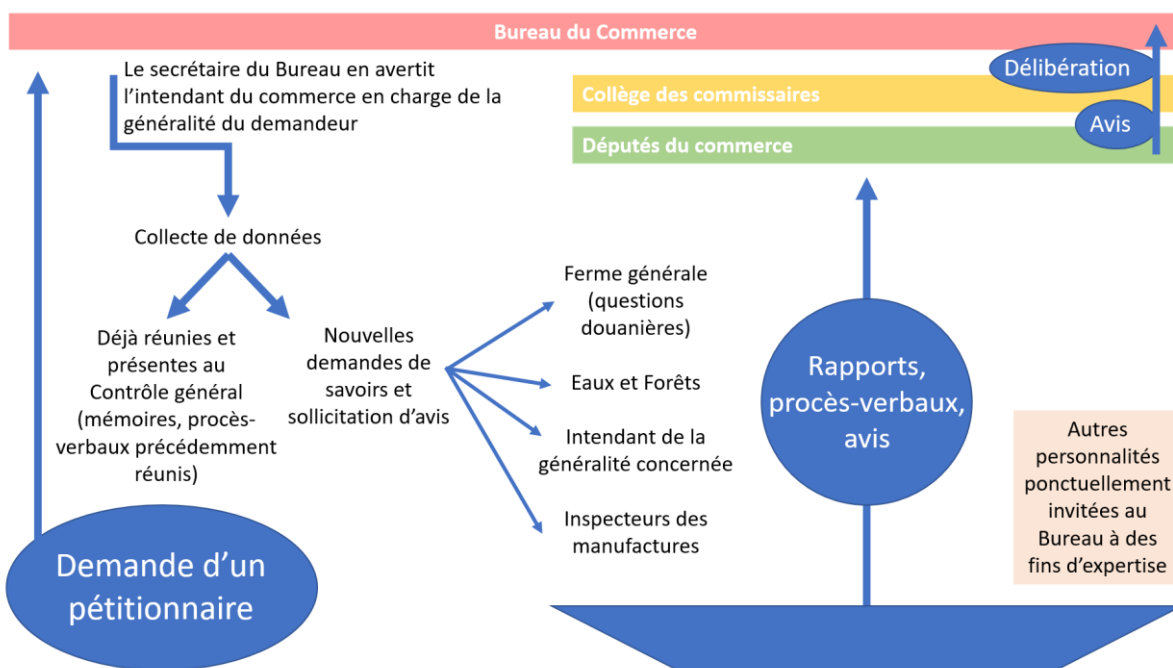


Figure 21 : Le traitement d'une demande par le Bureau du Commerce

Dietrich œuvre en 1787-1788, auprès de l'intendant du commerce Tolozan et de l'abbé de Loménie, neveu du principal ministre de Louis XVI, à être reconnu comme inspecteur général du commerce « pour les fabriques chimiques et métallurgiques comprises sous la

dénomination de bouches à feu¹⁶⁴⁴ ». Cette reconnaissance lui permettrait de prendre part aux séances du Bureau du Commerce :

« Le règlement qui vient d'être fait par le Roi pour la composition et les fonctions du bureau du Commerce donne par l'article 14 à MM. les Inspecteurs G[éné]raux aux députés du Commerce le droit d'assister aux séances avec voix consultative seulement. Je demande le même droit et Je crois pouvoir le solliciter avec justice, puisque par mes fonctions de commissaire à la visite des manufactures qui employent le feu comme agent principal, je tiens au département du commerce que je peux m'y rendre aussi utile que Mrs les Inspecteurs G[éné]raux sur lesquels au surplus je ne prétends aucun rang. Je regarderais comme une chose très désagréable si ma demande ne m'était pas accordée. Veuillez donc (...) m'aider de votre médiation dans cette aff[ai]re de solliciter pour moi M. l'archevêque de Sens [Loménie de Brienne, principal ministre] une lettre par laquelle il dise qu'en désignant les Inspecteurs généraux dans ce reglem[en]t Il a entendu m'y comprendre. Il est de la plus grande importance pour moi que j'ai cette lettre le plus promptem[ent] possible. J'ose croire que ce n'est pas une faveur mais une justice que je demande (...)»¹⁶⁴⁵.

Dietrich revendique le droit « d'assister au bureau du Commerce¹⁶⁴⁶ » en vertu de l'article 14 du règlement du 2 février 1788 qui indique que :

« L'intention du roi est que les inspecteurs généraux du commerce, soit extérieur, soit intérieur, & des manufactures, & les députés des villes de commerce du royaume & des colonies, assistent aux séances du bureau, avec voix consultative seulement, & restent présents aux opinions, si ce n'est, à l'égard des députés des villes de commerce, qu'il fût question d'affaires qui intéressassent une desdites villes. Ils écouteront les rapports qui y seront faits, & donneront les avis verbalement, ou par écrit, lorsqu'il leur sera demandé par le bureau¹⁶⁴⁷ ».

Deux obstacles cependant l'empêchent d'être présent aux séances du Bureau du Commerce : la non-reconnaissance de son commissariat comme une inspection générale du commerce et le caractère non contraignant de cet article du règlement du 2 février 1788 qui peut être interprété de différentes manières, avec présence effective des personnalités mentionnées ou simple demande de communiquer en amont des avis par écrit.

C'est finalement auprès des députés du commerce, chargés de transmettre un avis, que le rôle de Dietrich apparaît. Ces députés sont légitimés par « une profonde expertise en matière de pratiques du marché, de règlement du commerce, de banque, de géographie économique à la fois du Royaume et des pays étrangers¹⁶⁴⁸ » (Beuve, Brousseau & Sgard, 2017a, §.22) et

¹⁶⁴⁴ ADD 64/2, pp.211-212. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, 24 février 1788.

¹⁶⁴⁵ ADD 64/2, pp.209-210. Copie de lettre de Dietrich à l'abbé de Loménie, 20 février 1788.

¹⁶⁴⁶ ADD 64/2, pp.211-212. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, 24 février 1788.

¹⁶⁴⁷ Règlement fait par le roi, concernant les fonctions & la composition du bureau du commerce du 2 février 1788. Cité par Gournay, B.-C. (1789). *Tableau général du commerce, des marchands, négocians, armateurs, &c. de la France, de l'Europe, & des autres Parties du Monde, connu ci-devant sous le nom d'Almanach général du Commerce, &c.* Paris : s.é., pp.861-862.

¹⁶⁴⁸ Traduction du doctorant.

crédibilisent les instances centrales du commerce en rendant le Bureau solidaire des chambres de commerce et des corporations de tout le royaume (Vosgien, 2012, p.550). Ce « processus bureaucratique », en outre, protège les « faiseurs de projets » de décisions courtoises. Les députés du commerce, malgré leurs liens avec les chambres de commerce des villes et régions du royaume, entendent incarner les intérêts du commerce, désormais considéré comme « une subdivision complètement légitime du bien public et du bien du Royaume¹⁶⁴⁹ », selon Amalia D. Kessler, étudiant le fonctionnement de la cour des marchands de Paris au XVIII^e siècle (2007) (Beuve, Brousseau & Sgard, 2017a, §.22).

Ce processus bureaucratique protège aussi les entrepreneurs de leur propre ambition et des conséquences funestes d'un projet qui n'aurait pas été conçu en tenant compte de tous les aspects pourtant essentiels à la réussite d'une entreprise. L'enquête préalable vise à réunir de la documentation au Bureau du Commerce afin de saisir tous les tenants et les aboutissants de l'entreprise projetée et à « anticiper rationnellement les conséquences des causes, à peser le pour et le contre, à mettre en balance des intérêts contradictoires¹⁶⁵⁰ » liés à l'affaire (Parker, 1979, pp.14-15). Le jugement rendu par le Bureau au sujet d'un privilège sollicité se fait donc « à partir d'un degré de développement qui lui permet de l'imaginer dans toutes ses relations possibles¹⁶⁵¹ ».

L'expertise de Dietrich est sollicitée par les députés du commerce de deux manières : les mémoires tirés de ses tournées font partie de la documentation à disposition pour l'instruction d'une demande. En plus de renseigner sur l'histoire industrielle d'un site, ces travaux, rendus par secteurs géographiques, donnent un aperçu complet de tous les établissements abandonnés, en activité ou projetés dans une région spécifique au moment où il prend la plume. Ayant rendu à l'administration mémoires et procès-verbaux de visite, Dietrich apparaît dans les avis des députés du commerce comme fournisseur d'informations qui ont été prélevées lors de ses expéditions¹⁶⁵².

D'autre part, Dietrich peut être directement consulté, par les députés du commerce mais aussi par des membres du Bureau du Commerce. Cela fait clairement partie de ses attributions que

¹⁶⁴⁹ Traduction du doctorant.

¹⁶⁵⁰ Traduction du doctorant.

¹⁶⁵¹ AN F¹²/723. Avis des députés du commerce sur la proposition d'établir des Inspecteurs Généraux des Douanes, 10 mars 1786. Cité par Parker, 1979, p.15.

¹⁶⁵² AN F¹²/724. Avis sur la demande du marquis de Vogué relative à l'établissement de sa verrerie de Sainte-Catherine situé dans le marquisat de la Nocle en Nivernais, 1^{er} octobre 1788.

d'être sollicité pour éclairer le bien-fondé des demandes des entrepreneurs¹⁶⁵³, et c'est dans ce cadre que ses avis peuvent aboutir dans les dossiers en cours d'instruction au Bureau du Commerce. Dietrich écrit parfois lui-même aux entrepreneurs qui pourraient pâtir d'une décision défavorable en réponse à une de leur sollicitation. Ainsi en août 1788, l'assemblée provinciale de Rouen porte une demande concernant les fournitures de fer à la Marine, et le commissaire du roi prend l'initiative de demander à Gabriel Jars quelle partie de sa production de Saint-Bel et de Chessy est employée par la Marine afin de recommander au ministre un parti qui ne nuise pas à ses usines¹⁶⁵⁴. Néanmoins, les vues de Dietrich peuvent être mobilisées par les députés du commerce sans qu'il en soit conscient : c'est Douet de La Boullaye qui leur fait connaître les arguments du commissaire du roi en faveur de la suppression des droits sur les porcelaines. Il la présente aux députés comme une solution maximaliste, ce qui lui permet ensuite d'invoquer la nécessaire recherche d'équilibre entre intérêt du roi et faveur aux exportateurs, d'éviter un « sacrifice inutile » et de préférer une diminution des droits à leur suppression.

C'est d'abord par un grand nombre d'avis et une pluralité des vues que le Bureau du Commerce considère pouvoir juger du bien-fondé d'une demande. Ainsi, Dietrich espère contrer des avis potentiellement défavorables aux demandes de Beust en remettant en juin 1785 son avis positif en même temps que le rapport supposément avantageux de l'intendant de Pau et Auch¹⁶⁵⁵. Les députés du commerce savent faire la part des choses entre les avis sollicités et ceux qui sont fournis par des intéressés. Ainsi, un avis rendu le 4 mars 1788 ne mentionne pas Dietrich en qualité d'expert consulté mais de soutien à un demandeur : la question de décider de l'augmentation de la taxe à l'importation des safres et azurs étrangers de 30 livres par quintal a été présentée par Tolozan à Douet de La Boullaye « sur les instances de M. le Baron de Dietrich¹⁶⁵⁶ ». Les députés du commerce déboutent d'ailleurs Beust et Dietrich, arguant du doute quant à la capacité de la manufacture de Saint-Mamet de couvrir tous les besoins nationaux en safres et azurs. Ils estiment que la protection que le gouvernement lui accorde déjà devrait être de nature à lui permettre de résister à la concurrence étrangère¹⁶⁵⁷.

¹⁶⁵³ Voir à ce sujet le chapitre 4.

¹⁶⁵⁴ ADD 64/2, p.271. Copie de lettre de Dietrich à Jars, Paris, 20 août 1788.

¹⁶⁵⁵ ADD 59a/29. Lettre de Beust à Dietrich, Toulouse, 12 juin 1785.

¹⁶⁵⁶ AN F¹²/724. Avis des députés du commerce sur une nouvelle demande du comte de Beust, 4 mars 1788.

¹⁶⁵⁷ *Ibid.*

Même si Dietrich n'a pas le pouvoir d'obtenir systématiquement gain de cause au Bureau du Commerce, le fait qu'il connaisse les procédures et soit informé des avis fournis à chaque étape de l'instruction et pour toute demande est précieux pour les entrepreneurs qui correspondent avec lui.

2.2. La communication sélective d'informations aux entrepreneurs en attente de décisions

Dietrich est sollicité par les entrepreneurs pour disposer, en avant-première, des informations quant au traitement de leurs dossiers. Ils s'adressent à lui pour faire le tri, le plus souvent, entre rumeurs et ressentis – forcément négatifs du fait de leur impatience à connaître la décision qui leur sera réservée – et d'authentiques éléments de réponse à leur demande. En septembre 1786, Finance d'Ableuvel, donnant foi à des rumeurs, demande si une décision du ministre a été prise concernant la diminution des droits d'entrée qu'il paye pour les produits de ses verreries de Thiétry¹⁶⁵⁸ et de Francoigny à Charmois-l'Orgueilleuse¹⁶⁵⁹, près de Darnay en Lorraine. Dietrich lui assure que rien n'a été décidé depuis son départ de Paris pour sa tournée de 1786¹⁶⁶⁰. Le suivi des dossiers n'est donc possible pour Dietrich qu'un semestre sur deux, du moins jusqu'en 1787.

La transmission d'informations et de pièces importantes d'une procédure en cours est cependant limitée par une déontologie dont les contours apparaissent dans la correspondance que Dietrich entretient avec des pétitionnaires. Ainsi les frères Ferber parviennent-ils à obtenir, en novembre 1787, la copie de deux procès-verbaux, mais Dietrich leur oppose une fin de non-recevoir lorsqu'ils lui demandent de leur communiquer à l'avance une lettre « de M. Lambert à M. de Forges » : « il m'est impossible de vous en donner copie, tout ce que je puis faire pour vous obliger, c'est de vous dire qu'elle est datée du 13 septembre¹⁶⁶¹ ». Dietrich semble ne pas avoir accès à tous les documents en circulation au Contrôle général ou ne pas avoir l'autorisation de les diffuser. C'est visiblement toujours avec l'aval de son administration de tutelle qu'il communique des pièces ou des informations. En février 1787, alors que la compagnie des forges de Châteauroux a formulé une demande, Dietrich indique à son directeur que l'administration est bien disposée à l'accepter, et qu'il compte, après avoir obtenu quelques renseignements

¹⁶⁵⁸ Dietrich, P.F. (de) (1800). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de Lorraine*. Paris : Didot, p.34.

¹⁶⁵⁹ *Ibid.*, p.39.

¹⁶⁶⁰ ADD 64/2, p.14. Copie de lettre de Dietrich à Finance d'Ableuvel, Tulle, 25 septembre 1786.

¹⁶⁶¹ ADD 64/2, p.113. Copie de lettre de Dietrich à Ferber, Paris, 14 novembre 1787.

manquants concernant son approvisionnement en bois, « donner à la Compagnie différentes notions qu'on [lui] a autorisé à lui communiquer¹⁶⁶² ». Ainsi, Dietrich s'assure de ne pas compromettre le Contrôle général à qui va sa loyauté première et à ne pas exposer les arcanes de la monarchie administrative qu'il sert. Cet équilibre trouvé entre mise à disposition et non-communication d'informations lui permet d'affirmer servir à la fois l'intérêt général et l'intérêt particulier des entrepreneurs.

2.3. Dietrich, expert en décryptage des décalages entre le discours des demandes et les réalités des situations des entrepreneurs

Pour avoir été lui-même en situation d'améliorer la présentabilité des demandes des entrepreneurs qu'il soutient, à l'instar du comte de Beust, Dietrich, en retour, est de plus en plus à même de débusquer dans les sollicitations qui parviennent au Contrôle général ce qui relève de la construction ou de la réalité de terrain.

La question douanière en fournit un exemple. Sujet récurrent dans la correspondance de Dietrich, elle conduit des entrepreneurs à demander la baisse des tarifs d'importation de matières premières et l'augmentation des droits sur les produits manufacturés, tout comme la levée des barrières douanières internes qui leur sont défavorables.

La correspondance entretenue entre Dietrich et Le Bon, propriétaire d'une manufacture de faïence à Epinal, est particulièrement éloquente à ce sujet. Le motif qui conduit Le Bon à s'adresser à Dietrich est la situation douanière qu'il estime défavorable à son activité : les barrières douanières séparant les provinces « à l'instar de l'étranger effectif¹⁶⁶³ » du reste du royaume l'empêchent de commercer librement en France. Selon ses propriétaires, cette manufacture née en 1760 aurait dû être concernée par une exemption de tarif, ou du moins être comprise dans l'exception portée au tarif comme « les fer et autres objets de manufaction ». La requête en a été faite en 1781, mais un arrêt du 20 mai 1783 les déboute de cette exemption¹⁶⁶⁴. Un péage prélevé à Dompaire, petite ville à trois lieues d'Épinal, pèse particulièrement sur le prix des faïences qui ne sont pas d'une qualité particulière. Le Bon considère que ces douanes intérieures viennent d'un autre âge où la science économique n'existait pas :

« Ces établissements introduits sans titres constitutifs dans des temps où le commerce étoit zero à Epinal, se ressentent bien de l'ignorance dans laquelle l'on étoit alors, mais depuis l'expérience

¹⁶⁶² ADD 64/2, p.40. Copie d'une lettre de Dietrich à Fournier, Paris, 3 février 1787.

¹⁶⁶³ Le régime douanier des provinces les plus tardivement rattachées à la France, comme l'Alsace, était spécifique. Le commerce était laissé libre avec l'étranger mais taxé en direction du royaume.

¹⁶⁶⁴ *Ibid.*

a appris que le commerce formoit les grandes villes et y attiroit les habitants et les étrangers. Epinal, par sa position est une ville de la province plus susceptible de ces avantages, mais la tyrannie de ces droits elimine les étrangers, l'affranchissement diceux ne devoit il pas etre un des privileges de notre manufacture, ou au moins pour soustraire aux vexations du fermier être comprise dans l'exception. Puisque votre rapport, Monsieur, tend à la liberté du commerce et à la prospérité des manufactures de Lorraine, permettez quaux observations particulieres a notre manufacture, jajoute celles qui sont communes a toutes les autres de meme genre¹⁶⁶⁵. »

Dietrich demande à l'entrepreneur de lui fournir le tarif qu'il désirerait voir instauré. Le Bon s'exécute et attire son attention sur la férocité de la concurrence anglaise, si le traité de libre-échange entre la France et l'Angleterre, préparé en 1786, venait à devenir réalité. Il lui

« observe que si, en meme tems qu'on levera les droits de traite foraine qui, par une distinction finale et barbare entre les enfants d'une meme patrie, sont un obstacle a ce que certaines provinces de la France communiquent aux autres les productions de leur industrie, on reduit le droit d'entrée des faïances d'Angleterre, c'est presenter aux manufactures en faïence et porcelaine de ces provinces expirantes, une lueur de vie, pour tout a coup leur plonger ainsy qu'a toutes les autres du roïaume le poignard dans le sein ; parceque pour peu qu'on facilite l'importation de cette branche de commerce d'Angleterre en France, elle y prendra une consistance rapide au détriment des manufactures du roïaume, ainsy quelles ont conservé la liberté de communiquer, par la raison que les manufactures d'Angleterre ont non seulement sous la main des matieres premieres, tandis que les manufactures de France sont obligées daller chercher ces matieres premieres en Angleterre, en Hollande et en Allemagne ; mais que la main d'œuvre est encore beaucoup plus chere qu'en France, qu'en Angleterre dont les manufactures peuvent verser leurs productions par eau dans la plus grande partie de la France, tandis que le commerce de la plupart de ses province s'y fait par terre, consequemment a plus grands frais. Tous ces avantages reunis mettant les manufactures en faïence et porcelaine anglaises a meme de pouvoir introduire en France leurs marchandises a bas prix, qui dedommage le debitant du droit exigible pour y entrer, il en resultera une concurrence qui par la fureur du Français pour les productions anglaises, minera les etablissements de cette espece en France, consequemment y minent cette branche d'industrie, exportera notre numeraire et ferat deserter nos ouvriers qui seront forcés de porter leur industrie a l'étranger. Les manufactures anglaises, pour écraser celle de la France, n'affecteront-elles pas dans les commencements de donner meme a perte, ainsy que les Hollandais l'ont fait, lorsqu'il sest elevé une raffinerie de Sucre à Saarbours en Lorraine, pour ensuite se dedommager au centuple de ce sacrifice, lorsqu'elles seront en possession de faire la loi ? Soit que par les raisons que je viens de deduire, le fabricant anglais puisse donner a meilleur compte que le français, mais ce motif specieux doit il contre balancer l'avantage qui resulte a l'état de donner la preference a son industrie, et le consommateur nestil pas bien dedommagé de cette preference par le reflux de l'avantage sur lui-même ? La multitude des manufactures en faïence, porcelaine &c de France est plus que sufisante pour exciter entre elles l'emulation, mais soit que pour l'augmenter on ny prohibe pas l'importation des productions étrangères de la meme espece, n'est il pas de saine politique de donner aux premieres une prépondérance, en imposant a l'introduction des dernieres un droit qui les empeche d'entrer en concurrence, ainsy que les Souverains nos voisins l'ont fait pour leurs etats. Les papiers publics annoncent que le feu roi de Prusse peu avant sa mort a imposé un droit de 50 pour cent sur les marchandises venant d'Angleterre dans ses etats, loin de le diminuer en France, le bien de son industrie exigeoit qu'on l'augmentat au moins doit on y faire subir aux productions de ces etats la peine du talion. Puissent, Monsieur, aux reflexions paraître au ministre auquel vous voulez

¹⁶⁶⁵ *Ibid.*

bien faire parvenir les remontrances des manufactures nationales, assez puissantes pour détourner le coup terrible dont elles sont menacées¹⁶⁶⁶. »

Cette diatribe contre le traité de libre-échange conclu entre la France et l'Angleterre en 1786 mobilise plusieurs types d'arguments : l'exemple étranger avec les droits de douane imposés à l'Angleterre par Frédéric II de Prusse, la facilité de l'importation et la concurrence déloyale de produits anglais, qui ne manqueront pas de provoquer l'effondrement de l'industrie française. En raison de coûts de production et de transport plus élevés, l'asphyxie des fabriques françaises peut être programmée : en attendant qu'elles fassent faillite, les usines anglaises vendraient à perte puis augmenteraient les prix lorsque les consommateurs français seraient à la merci de productions étrangères. La crainte du chômage des ouvriers et la sortie assurée du numéraire pour acheter à l'étranger au mépris du bon sens colbertiste donnent à Le Bon la certitude d'être représentatif de l'indignation de tous les manufacturiers de France. Dietrich, destinataire de cette lettre comme de celles d'autres demandeurs, est familier de requêtes douanières variées et contradictoires, et qui n'ont souvent pour seule boussole que l'intérêt immédiat et à moyen terme de l'entreprise concernée. Il est en mesure de disposer d'une gamme de réactions d'entrepreneurs à des arrêts ou traités et de tirer des conclusions quant à l'authenticité de chaque demande. Fort de la connaissance des constructions des intéressés pour noircir leur situation et présenter leur requête comme une justice à rendre sans tarder, Dietrich a appris à faire le tri entre ce qui relève d'une mise en récit pour obtenir gain de cause et d'éléments à intégrer dans le corpus des savoirs de gouvernement.

Une réalité de terrain renseignant sur les effets désirables ou indésirables d'une précédente décision du Contrôle général peut également parvenir à Dietrich par le biais de la correspondance qu'entretiennent avec lui les entrepreneurs du royaume. Daniel Oesinger, un Strasbourgeois possédant des usines de cuivre et une forge près de la manufacture d'armes blanches de Klingenthal en Basse Alsace¹⁶⁶⁷, l'avertit d'une situation particulière. Depuis quelques temps, les cuivres rouges ne peuvent plus être importés sans taxes parce que le gouvernement protège une « prétendue manufacture » censée approvisionner en France les entrepreneurs pour leurs besoins de cette matière première. Aux yeux d'Oesinger, la manufacture « est bien prête à travailler, mais jusqu'à présent elle fait peu de chose ». L'entrepreneur, le 9 février 1786, fournit à Dietrich de nouveaux mémoires, certificats et avis de correspondants parisiens qui affirment bien la tension sur l'approvisionnement en cuivre

¹⁶⁶⁶ *Ibid.*

¹⁶⁶⁷ ADD 59a/195. Lettre d'Oesinger à Dietrich, Strasbourg, 20 novembre 1788.

rouge¹⁶⁶⁸. Oesinger s'en inquiète, et lui demande d'en informer le contrôleur général. C'est donc un entrepreneur qui informe Dietrich d'un dysfonctionnement important du système de protection d'un établissement naissant et de la prohibition trop précoce de l'importation de la matière première alors qu'elle n'est pas encore produite en quantités suffisantes pour les besoins de la France. Selon Oesinger, les députés du commerce, qui avaient rendu un avis favorable à l'augmentation des droits d'importation sur les cuivres rouges, ont donc été victimes de l'argumentation enjolivée d'un manufacturier qui avait, avec anticipation, été trop optimiste quant à ses capacités de production. Néanmoins, la supplique d'Oesinger est motivée par son désir de permettre à ses cuivres strasbourgeois de franchir le cordon douanier qui sépare les provinces « à l'instar de l'effectif étranger » – notamment l'Alsace – du reste du royaume. Le fait qu'il pâtisse de cette prohibition motive sans doute sa demande, que Dietrich doit donc lire en tentant de faire le tri entre ce qui relève de l'argumentaire et de savoirs de terrain. Ceux-ci doivent permettre, à l'avenir, de mieux gouverner en raison. Cependant, c'est aussi en entreprenant soi-même que sa mobilisation des savoirs d'action doit être envisagée.

3. Les contributions de Dietrich à l'expérimentation en grand

Aux côtés du comte de Beust, Dietrich devient à son tour un « faiseur de projets ». Fort de son expérience en fabrication de pigments – sa manufacture de Saint-Mamet comportait alors un laboratoire de recherche – le comte de Beust a su mettre au point en 1786 un procédé de teinture de soieries, pour lequel il obtient un privilège¹⁶⁶⁹. Dietrich, cette fois-ci, prend part à la création d'une manufacture.

En 1786-1787, Dietrich et Beust sont à pied d'œuvre pour installer à Lyon une manufacture de teinture de soies. Ils mobilisent leur carnet d'adresses pour réunir une compagnie d'actionnaires. La société, en 1787, n'est pas encore complètement constituée. Beust et Dietrich, de concert, ont sollicité leurs contacts et amis pour la prise d'actions, qui se poursuit à l'été 1787¹⁶⁷⁰. Beust, en déplacement à Madrid pour tenter de résoudre le problème de l'approvisionnement de sa manufacture de Saint-Mamet, parvient à placer deux actions pour la manufacture de teinture de soieries auprès de l'ambassadeur du Danemark, le baron de Blohne, qu'il a rencontré en séjournant chez le chargé d'affaires de Saxe¹⁶⁷¹. Le projet se concrétise et Dietrich confie la direction de l'établissement à Mathieu de Faviers, ingénieur des mines qui a

¹⁶⁶⁸ ADD 59a/193. Lettre d'Oesinger à Dietrich, Strasbourg, 14 février 1786.

¹⁶⁶⁹ ADD 59a/40. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 4 août 1787.

¹⁶⁷⁰ ADD 59a/41. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 10 août 1787.

¹⁶⁷¹ ADD 59a/53. Lettre de Beust à Dietrich, Madrid, 26 octobre 1787.

accompli, du temps de sa scolarité à l'École des Mines, ses voyages de formation auprès du commissaire du roi¹⁶⁷².

Malgré une mauvaise prise de contact, le Prévôt des Marchands, Louis Tolozan de Montfort, fait lui-même la promotion des soies teintes. Il en montre des échantillons au consulat et commande à Beust de quoi « se faire faire un habit des premiers lilas que nous faisons teindre¹⁶⁷³ ». Même si Beust sait que cette manufacture relève non pas de la Prévôté des Marchands de Lyon mais de l'intendant, du fait de son privilège, il soigne tout particulièrement les bonnes relations avec celui qui est aussi le frère du doyen du collège des quatre intendants du commerce, avec lequel Dietrich a tout intérêt à entretenir de bonnes relations.

La manufacture de teintures de soies de Lyon a obtenu le titre de manufacture royale. On apprend dans une lettre à Dietrich, du 12 novembre 1787, que Beust se sent menacé de perdre l'une des pensions dont le montant doit être rediscuté. À cette occasion, l'échange révèle que le Saxon perçoit une pension annuelle de 8000 livres « accordées et assurées sur le trésor royal comme le prix d'achat fixé de mon secret de la teinture (...) vendû au Gouvernement¹⁶⁷⁴ ». Une première convention fixait à 10.000 livres annuelle la pension délivrée à Beust en échange de son secret, mais Calonne l'a finalement amputée de 2000 livres :

« Ayant vû (...) par les feuilles pùbliques l'Edit qui vient de paraître touchant les Pensions ou Appointements conservés & de la reduction qu'on médite de faire sur ces objets là, dont le travail doit se faire en Decembre prochain, je crois très essentiel que je fasse tant à Mgr. l'archevêque de Toulouse qu'au Contrôleur général des représentations sur les 8000 £ qui m'ont été accordées (...). Je me figûre le Ministère toujours trop juste, pour ne pas croire qu'étant instruit de la manière dont j'ai obtenu cette somme, il veuille m'en frustrer, n'étant du tout pas une pension de faveur, mais bien une rente annuelle et stipendiée pour l'achat de mon secret¹⁶⁷⁵ ».

Dans cette aventure de manufacture de teinture de soie, Dietrich a clairement épaulé Beust en qualité de « faiseur de projet » : il l'a aidé à vendre son secret de fabrication au gouvernement moyennant le versement d'une confortable pension qui excède celle qu'il percevait déjà pour avoir perdu celle de chambellan de l'Électeur de Saxe ; a contribué à réunir à Paris une société d'actionnaires, a fait nommer l'un de ses protégés en qualité de directeur de la manufacture à Lyon, et avec lequel il entretient une correspondance quant à l'efficacité du procédé et la stabilité des teintures de soies obtenues.

¹⁶⁷² Voir à ce sujet le chapitre 4.

¹⁶⁷³ *Ibid.*

¹⁶⁷⁴ ADD 59a/55. Lettre de Beust à Dietrich, L'Escurial, 12 novembre 1787.

¹⁶⁷⁵ *Ibid.*

Selon Liliane Hilaire-Pérez, la « sollicitation de savoirs experts ne suffit pas à l'accroissement des avantages de l'État. Ce sont les capacités des particuliers à mener entreprises profitables en termes de réduction d'importations, d'accroissement des revenus, d'exploitation des colonies, d'approvisionnement militaires et de mise au travail généralisée qui assurent la puissance des États » (2015, p.412). Qu'attend Dietrich de cette entreprise ? En quoi son choix de participer à une entreprise est-il déterminé par la volonté de faire de ses savoirs experts des savoirs d'action ?

3.1. Essayer en grand : l'étape ultime de validation de savoirs experts

La fabrique de savoirs experts par Dietrich est en effet tributaire des nouvelles que les entrepreneurs lui font parvenir de leurs expériences. L'« essai en grand » ou l'« expérience faite en grand » est l'une des étapes de la tournée du commissaire du roi dans les Pyrénées en 1785¹⁶⁷⁶. L'expression se retrouve dans la correspondance liant Dietrich à Mathieu de Favier, qui lui rend des comptes sur l'avancement des travaux à la manufacture lyonnaise de teintures de soieries : dès le 4 août 1787, « tout est prêt pour commencer à travailler en grand¹⁶⁷⁷ ». Ces essais en grand feront l'objet de procès-verbaux rédigés de manière complète et rigoureuse :

« Nous ferons successivement toutes les couleurs et je tiendrai une note exacte de toutes nos opérations pour pouvoir décrire d'une manière précise le procédé en grand et joindre cette description au procès verbal dont je suis en possession et que j'aurai l'honneur de vous envoyer pour rester entre vos mains¹⁶⁷⁸ »

Sans être sur place, Dietrich a un aperçu parfait des résultats obtenus lors de ces premières expériences. Il s'agit de proposer à la clientèle des cartes d'échantillons de soies teintées, dont l'éclat et la qualité suscitent l'émerveillement. Alors que les nuanciers à mettre sous l'œil des clients ne sont pas encore finalisés, les premières commandes de teinture parviennent à l'établissement¹⁶⁷⁹.

La stabilisation des procédés de fabrication a lieu à l'été 1787¹⁶⁸⁰. Beust montre aux frères Chaudon l'ensemble des opérations à maîtriser¹⁶⁸¹ et, à partir de fin août¹⁶⁸² ou début septembre 1787¹⁶⁸³, les employés formés à cet effet sont « parfaitement en état de faire les ouvrages dans

¹⁶⁷⁶ ADD 59a/32. Lettre de Beust à Dietrich, Bordeaux, 1^{er} août 1785.

¹⁶⁷⁷ ADD 64a/192. Lettre de Mathieu de Favier à Dietrich, Lyon, 4 août 1787.

¹⁶⁷⁸ *Ibid.*

¹⁶⁷⁹ ADD 59a/40. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 4 août 1787.

¹⁶⁸⁰ ADD 59a/43. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 30 août 1787.

¹⁶⁸¹ ADD 59a/41. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 10 août 1787.

¹⁶⁸² ADD 59a/43. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 30 août 1787.

¹⁶⁸³ ADD 59a/44. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, septembre 1787.

la plus grande perfection¹⁶⁸⁴ ». Les nuanciers peuvent alors être complétés et finalisés, et Mathieu de Faviers est en mesure de partager avec Dietrich la bonne nouvelle d'une parfaite maîtrise de l'ensemble des procédés de teinture¹⁶⁸⁵.

Dans le cas de la manufacture de safres et azurs, Beust indique avoir fait une « fonde en grand » des cobalts du Piémont qu'il souhaite utiliser en cas de rupture de l'approvisionnement espagnol. L'« expérience faite en grand à la Manufacture » a un intérêt comptable : il s'agit de déterminer le pourcentage de perte ou de gain supplémentaire par rapport à l'utilisation de la matière première initialement employée¹⁶⁸⁶. Mais l'intérêt n'est pas qu'économique. Le transfert réussi d'une expérience « au creuset » dans un laboratoire jusqu'à l'usine où elle est réellement menée légitime les savoirs experts. En effet, le changement d'échelle fait apparaître d'autres paramètres que ceux qui pouvaient influencer le résultat d'une expérience en taille réduite (Woronoff, 1984, p.327). La validation de savoirs experts fabriqués dans le secret d'un cabinet ou d'un laboratoire passe par les travaux que seuls des entrepreneurs sont à même de pouvoir réaliser. Néanmoins, la place des savoirs dans la réussite et l'échec d'une entreprise n'est pas partout la même, et il convient ici de distinguer ce qui est mobilisé dans le monde de la manufacture et ce qui est en jeu dans l'art d'exploiter les mines.

3.2. La faible place de l'innovation chimique dans les projets manufacturiers

Quelques projets industriels ont tenté, à la fin des années 1780, de mettre à profit les dernières découvertes chimiques, notamment celles de Berthollet portant sur le chlore et la soude. Bonjour, un proche des chimistes gravitant autour du groupe de l'Arsenal, avait tenté, en vain, en 1788, de fonder à Aunay près de Valenciennes une usine de blanchiment au chlore mis au point par Berthollet, mais il échoue à obtenir un privilège d'exploitation sous la pression des blanchisseurs traditionnels. Le marquis de Bullion et Guyton de Morveau ont plus de succès et parviennent à obtenir la même année, pour quinze ans, le privilège exclusif de la fabrication de la soude (Richard, 1997, p.152). Le fait que Dietrich, lui-même membre du collectif lavoisien et correspondant de Berthollet et de Chaptal, soit impliqué dans l'établissement et le fonctionnement de la fabrique de safres et azurs, est de nature à laisser penser qu'il est en mesure de fournir à Beust de nouveaux procédés de fabrication tenant compte des apports de la nouvelle chimie. Au cours de la demande de privilège, le comte de Beust ne manque pas de

¹⁶⁸⁴ ADD 59a/43. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 30 août 1787.

¹⁶⁸⁵ *Ibid.*

¹⁶⁸⁶ ADD 59a/40. Lettre de Beust à Dietrich, Lyon, 4 août 1787.

présenter sa fabrique de bleus comme une entreprise inédite par son objet en France. Néanmoins, à y regarder de plus près, l'innovation revendiquée correspond davantage à l'acclimatation, à l'ajustement et au perfectionnement de techniques traditionnelles. L'entreprise de Beust a-t-elle réellement été innovante, à la pointe des nouveaux procédés chimiques tels que Chaptal les développe à Montpellier ? Dietrich a-t-il mis à profit sa participation au collectif lavoisien et immédiatement tenté de rentabiliser ces savoirs nouvellement établis en procédés techniques novateurs et gages de succès ?

3.2.1. Le cobalt et la chimie des bleus

L'expérience du comte de Beust pour se passer des cobalts étrangers ressemble, à la même période, à la tentative de création d'une fabrique de céruse et de blanc de plomb par Chaptal à La Paille près de Montpellier (Déré & Emptoz, 2009, p.92), qui a fonctionné trois ou quatre ans avant la Révolution selon les indices réunis par Michel Péronnet (1988). La céruse restait un produit d'importation, d'abord de provenance vénitienne. Les Français se fournissent en céruse et en blanc de plomb au XVIII^e siècle auprès des Anglais et des Hollandais. Chaptal reprend à son compte une recommandation que Jean-Félix Watin exposait déjà dans son *Art du peintre, doreur, vernisseur* au début des années 1770¹⁶⁸⁷ : ravir cette branche du commerce aux Anglais et aux Hollandais, car « c'est de nous qu'ils achètent le vinaigre et souvent même le plomb, et ils nous revendent ensuite très-cher les matières premières que nous leur avons cédées à bon prix »¹⁶⁸⁸. Docteur en médecine de l'Université de Montpellier, membre de la Société royale des sciences de Montpellier dès 1777 grâce à l'entremise de son oncle, Chaptal contribue à y entretenir une dynamique marquée par « une volonté de trouver des applications techniques aux découvertes scientifiques », comme le montre le contenu des *Mémoires lus aux assemblées publiques de la Société* (Michel, 1988, p.25). Il mène en parallèle de ses recherches en laboratoire et de ses activités académiques et universitaires une carrière d'entrepreneur, dirigeant parallèlement plusieurs exploitations minières et manufactures (Michel, 1988, p.27). En 1783, il avait fondé une manufacture chimique à La Paille qui fabrique de l'acide nitrique, de l'acide sulfurique, de l'alun, de la couperose, divers sulfates, du chlorure d'ammonium, de l'acétate de plomb. Chaptal a lui-même élaboré le plan de sa manufacture, et les premières productions sont livrées en mars 1785, même s'il faut attendre 1786 pour atteindre le

¹⁶⁸⁷ Watin, J.-F. (1773). *L'art du peintre, doreur, vernisseur*, 2nde éd. Paris : Chez Grangé, Durand & l'Auteur, p.19.

¹⁶⁸⁸ Chaptal, J.-A. (1819). *De l'industrie française*. Paris : Antoine-Augustin Renouard. Cité par Déré & Emptoz, 2009, p.91.

fonctionnement à plein régime de l'établissement. Chaptal confie l'entreprise à un chef de fabrication, Étienne Bérard, préparateur de son cours de chimie à l'Université de Montpellier, et qui lui succède plus tard à la tête de l'entreprise (Goupil, 1986, p.254, n.1). Détenteur de savoirs experts en chimie docimastique et en chimie, sensibilisé à la nouvelle chimie dont il devient un partisan à partir de 1784, Chaptal peut incarner un modèle à suivre pour Dietrich engagé dans la production de pigments à Bagnères-de-Luchon et dans la teinture de soieries à Lyon.

La chimie a-t-elle joué un rôle déterminant dans les essais réalisés par Beust et Dietrich ? Un retour à la fabrique de safres et d'azurs de Saint-Mamet s'impose pour tenter de mettre en perspective les procédés qui y sont utilisés dans l'histoire de la quête du bleu par la chimie. Objet d'histoire, la couleur bleue a été la première à faire l'objet d'une magistrale étude par Michel Pastoureau (2000). Au XVIII^e siècle, le bleu est très prisé : la couleur est appréciée dans les gravures qui se développent à partir des années 1720. Elle est à la mode : l'habit du jeune Werther, héros romantique de Goethe dont le livre paraît en 1774, est, en partie, bleu (Pastoureau, 2000, p.137). Artistes et artisans souhaitent disposer d'un procédé permettant d'obtenir une couleur bleue stabilisée, en remplacement du coûteux lapis-lazuli ou de l'indigo. De nouveaux procédés de synthèse de pigments bleus d'origine minérale et inaltérables à la lumière sont recherchés. Le produit de l'extraction de mines de cobalt est utilisé dans cette perspective. Néanmoins, le procédé technique sur lequel repose la manufacture de Saint-Mamet ne relève pas d'innovations. Le « saffre », du latin *sapphirus*, désigne l'oxyde de cobalt employé pour la coloration des vitraux du Moyen Âge. À partir de la Renaissance, les peintres flamands et scandinaves utilisent un pigment minéral bleu obtenu à partir d'oxyde de cobalt, de silice et de potasse, autrefois désigné sous le nom d'azur ou de « bleu cobalt¹⁶⁸⁹ » : le smalt, qui, contenant de 2 à 18 % de cobalt, peut offrir différentes nuances de bleu. Différentes mines au Schneeberg en Saxe, dans le Harz, au Tyrol ou en Bohême sont exploitées pour leur cobalt, comme à Sainte-Marie-aux-Mines dans les Vosges, où des verres bleus étaient fabriqués à partir de smalt et de sable.

L'apport majeur de Beust n'est donc pas d'avoir mis au point un procédé innovant, mais d'avoir, « de concert avec M. le Baron de Dietrich », réussi à percer le secret d'une fabrication jusque-là étrangère, comme le souligne Chaptal dans ses *Éléments de chimie* en 1790¹⁶⁹⁰. La

¹⁶⁸⁹ Aujourd'hui, le bleu de cobalt désigne les aluminates de cobalt, mais au XVIII^e siècle, il est courant de voir l'expression « bleu de cobalt » employée pour désigner le smalt.

¹⁶⁹⁰ Chaptal, J.-A. (1790). *Éléments de chimie*, T.2. Montpellier : Jean-François Picot, pp.214-215.

prouesse réside moins dans l'aspect novateur du procédé que d'avoir su créer une industrie nationale de smaltes, safres et azurs et de briser ainsi le monopole hollandais sur les smaltes superfins. Dietrich met en avant le percement de ce secret dans le cinquième mémoire de sa

Description des gîtes de minerais des Pyrénées :

« M. le comte de Beust vient de découvrir, de concert avec moi, un procédé dont les Hollandois ont été jusqu'ici les seuls en possession, pour obtenir à volonté, par une fabrication secondaire, le smalte superfin pâle, dont la consommation est prodigieuse, que les Hollandois ne fabriquoient que dans un seul endroit, au milieu des bois, & dans un lieu distant de dix à douze lieues de toute grande ville, pour en mieux conserver le secret¹⁶⁹¹ ».

Dietrich, qui sait que la délivrance d'un privilège dépend soit d'une innovation – ce qui n'est clairement pas le cas – soit de la reconnaissance de l'installation en France d'une branche d'industrie qui permette de se passer d'importations étrangères, insiste clairement sur le percement d'un secret jalousement gardé, et portant sur une petite production – les cobalts propres à la fabrication de smaltes superfins sont rares – alors que les besoins sont importants. Mais le procédé, en dehors d'ajustements locaux, reste inchangé. Les différents minerais de cobalt, souvent mélangés à d'autres composants, étaient soumis à un intense grillage jusqu'à obtention d'un résidu calciné d'oxyde de cobalt que les mineurs allemands nommèrent *das Kobolt* ou *Kobalt* au XVI^e siècle. Le résidu était alors cuit avec du sable blanc et de la potasse pour le purifier. Les nickels et les sulfures tombaient au fond de la masse fondue, et la partie supérieure donnait alors le smalt : un verre potassique de couleur bleue parfaitement stable. Ce smalt pouvait directement être incorporé dans du verre, ou broyé par des meules jusqu'à obtention de poudres fines de bleu azur. Les poudres étaient ensuite mises en suspension dans de l'eau afin de séparer les poudres grossières, qui se déposaient en premier, des poudres fines (bleues) et « superfines » (d'un bleu grisâtre). Un risque pèse sur l'inaltérabilité des bleus : les smalts peuvent devenir grisâtres s'ils sont trop finement broyés¹⁶⁹² ou si la teneur en potasse est trop élevée (Delamare, 2007, p.81 et suivantes).

Les échanges nourris entre Dietrich et Beust au sujet des échantillons – parfois insatisfaisants – de la manufacture de safres et d'azurs indiquent bien que le procédé technique qui y est mis au point est en fait connu depuis le XVI^e siècle. Ce smalt est utilisé dans l'artisanat : les faïences de Delft y recourent, tout comme les céramistes de Betschdorf en Alsace pour colorer de bleu leurs pots de grès. Au XVII^e siècle, le smalt pouvait aussi être utilisé pour la porcelaine. Les

¹⁶⁹¹ Dietrich, 1786a, p.302.

¹⁶⁹² Ce sont les arrêtes des cristaux qui donnent au smalt sa couleur bleue. La corrosion peut donc leur faire perdre leur couleur.

recherches de Beust et de Dietrich relèvent donc de l'innovation par incrémentation plus que d'une révolution chimique.

Est-ce à dire que la manufacture n'a pas été pour autant une étape vers la maîtrise de la synthèse chimique de la couleur bleue ? En quoi les safres et azurs de Saint-Mamet sont-ils annonciateurs des progrès à venir ? Beust l'a découvert à ses dépens lorsque la clientèle a commencé, en 1787-1788, à critiquer la qualité de ses bleus : le smalt ne donne pas toujours entière satisfaction aux artisans, en raison de son pouvoir colorant relativement faible et de son altérabilité à la lumière. Les recherches à partir du cobalt se poursuivent néanmoins et, au début du XIX^e siècle, est mis au point un pigment de synthèse, plus colorant et plus stable dans le temps. Un « bleu de cobalt » de bonne qualité a donc pu être obtenu chimiquement, à partir d'oxyde d'aluminium et de cobalt. Ce bleu de cobalt est parfois appelé « bleu de Berlin », « bleu de Saxe », « bleu hussard », mais il est finalement nommé et commercialisé en 1807 sous le nom de « bleu Thénard », du nom de Louis Jacques Thénard (1777-1857) qui a su mettre au point en 1799 ce pigment suffisamment efficace pour colorer la porcelaine de la Manufacture de Sèvres.

La fabrique de poudres de Saint-Mamet ne repose pas sur les apports de la nouvelle chimie, mais sur des innovations « incrémentales » : des améliorations ponctuelles d'un procédé existant. Il en va de même pour le procédé de teinture de soie. Le 13 mai 1785, Dietrich avait présenté à l'Académie l'ouvrage de Johann Friedrich Gmelin « sur le moyen de teindre la soie par l'acide nitreux et l'acide marin¹⁶⁹³ ». Or, en 1792, Beust dépose à l'Assemblée nationale son procédé de teinture de soie « en couleurs fines à l'épreuve des acides » examiné en juin 1786 par deux commissaires de l'Académie royale des sciences : Berthollet et Dietrich¹⁶⁹⁴. Le procédé que Beust décrit, reposant sur un bain d'engallage pour préparer la soie, un bain de teinture et un bain d'avivage d'acide nitreux, semble fortement inspiré du procédé de Gmelin que Dietrich a pu lui transmettre.

Les perspectives ouvertes par la chimie lavoisienne permettant de donner de nouvelles explications aux procédés de fabrication ne donnent pas immédiatement lieu à des applications industrielles révolutionnaires, comme l'a montré François Caron (1987, p.32). Dans le cas de Dietrich, avoir compris, accepté et assimilé le fonctionnement de l'oxydation relève des

¹⁶⁹³ AAdS Procès-verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.104, année 1785, f°99r, séance du 13 mai 1785.

¹⁶⁹⁴ AN C1/194-C445. Procédé pour teindre les soies en couleurs fines à l'épreuve des acides, Paris, 8 juin 1792. Beust décrit en 1792, pour déposer le brevet sur son procédé, les trois bains d'acides qu'il a mis au point pour teindre les soies, présenté en juin 1786 à Berthollet et à Dietrich. Berthollet « certifie que le procédé ci-dessus est le même qui m'a été communiqué lorsque je l'ai examiné comme Commissaire » six ans plus tôt.

savoirs ; être convaincu que ces découvertes ne pourront être directement transposées en application industrielle relève d'une expertise. L'expert, dès lors, se distingue du savant par sa capacité à estimer l'intervalle qui sépare une découverte de la réunion de tous les paramètres techniques, économiques et socio-politiques qui pourraient laisser envisager l'éclosion d'une nouvelle branche de l'industrie française. Avant le XIX^e siècle et l'avènement des sciences appliquées chargées de digérer les découvertes en sciences fondamentales dans l'objectif de proposer des applications industrielles, les experts du XVIII^e siècle en sont réduits à attendre qu'un entrepreneur courageux et probablement inconscient se lance dans une fabrication révolutionnaire qui nécessitera tant de tâtonnements que son entreprise n'en sortira pas indemne. L'estimation des conditions à réunir pour qu'une découverte puisse porter ses fruits confère à l'expertise une dimension prospective.

3.2.2. La faible place des savoirs nouveaux est-elle la raison des échecs du comte de Beust ?

Il est toujours hasardeux d'essayer de comprendre pour quelle raison une bonne idée « sur le papier », selon le mot de l'inspecteur des manufactures Huet de Vaudour¹⁶⁹⁵, n'a pu se transformer en succès industriel. Werner Sombart, dans la première partie de *Der moderne Kapitalismus* consacrée au proto-capitalisme, expliquait que ces créateurs d'entreprises ne menaient pas leurs projets jusqu'à leur terme, faute de connaissances théoriques ou techniques, mais il souligne l'incroyable énergie et l'imagination déployée par eux pour compenser leurs manques. Son schéma comporte par ailleurs une explication des origines de la volonté d'entreprendre, qui préexiste à la société capitaliste. Cette motivation ne s'expliquerait pas, selon Werner Sombart, par une volonté de s'assurer une existence économique, mais par une aspiration quasi faustienne à la connaissance du monde, pour dominer la nature en même temps que progresse la recherche de nouvelles possibilités techniques (1902). Par ailleurs, l'ombre des guerres à venir et des luttes pour la domination géopolitique encourage à amasser des métaux et à être à la pointe du progrès technique. Même si ce schéma explicatif est tentant, il n'est pas opérant dans le cas des entrepreneurs du dernier tiers du XVIII^e siècle, qui pourtant ressentent la concurrence entre nations européennes se déplaçant sur le terrain de l'économie.

¹⁶⁹⁵ ADD 59a/120. Lettre de Huet de Vaudour à Dietrich, Tours, 30 septembre 1786.

Se posant la question de l'échec de l'introduction de la minoterie à vapeur à Marseille en 1779 par Pierre Conte, alors que la même entreprise atteint son but dans les années 1820 et 1830, Xavier Daumalin et Olivier Raveux tentent de comprendre pourquoi la greffe n'a pu prendre avant la Révolution. En 1779, Pierre Conte souhaite installer à Marseille « six moulins à farine actionnés au moyen de roues hydrauliques, alimentées en eaux de mer » par une machine à vapeur. Il songe à alimenter sa chaudière avec les lignites des bassins environnants, imaginant que cette synergie trouvée motivera à investir dans cette « entreprise doublement utile à l'économie locale » (Daumalin & Raveux, 2004, pp.475-476). Néanmoins, l'hypothèse d'une initiative trop précoce ou de difficultés techniques alors insurmontables doit être écartée : Xavier Daumalin et Olivier Raveux pointent le manque de financements – le fameux « crédit » décrit par Jean-Pierre Hirsch (1991) – et une structuration du marché défavorable (2004, pp.473-488).

Est-ce à dire que les responsabilités individuelles doivent être écartées ? Georges Jorré, se penchant sur l'exemple des mines des Gaves dans la *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, indique pour sa part que les causes de la plupart des échecs d'exploitations minières dans les Pyrénées au XVIII^e siècle sont dues à la faiblesse des filons et à l'éloignement, générateurs de frais de transport insurmontables, mais insiste sur le fait que « d'autres causes d'échec tenaient aux hommes » :

« (...) l'ignorance des exploitants et leur défaut de sens organisateur firent le plus grand tort aux entreprises. Le comte de Beust ayant réussi, on voyait du cobalt partout ; ici, le zinc était pris pour du fer ; là, le fer pour du plomb mélangé d'antimoine ; ailleurs le cuivre pour de l'or. Dédaigneux de toute technique sérieuse, et d'ailleurs démunis de capitaux importants, la plupart des exploitants ne songeaient pas à acquérir un outillage perfectionné : gaspillant les filons sans vergogne, ils en attaquaient toujours la crête et ouvraient de vastes excavations vite remplies d'eau à moins que les parois ne s'éboulassent : pour avoir un profit immédiat, ils sabotaient, consciemment ou non, l'avenir des mines. Enfin, l'on n'exploitait pas la galène : on ne savait pas griller les blendes ; des pyrites, de Beust seul pensa tirer parti en construisant une usine de vitriol. Si de Dietrich avait été écouté, l'application de son programme, qui impliquait la formation de plusieurs Compagnies puissantes, eût peut-être régénéré ces entreprises. Mais la Révolution eut d'autres soucis, et les mines furent abandonnées. Elles n'avaient valu à leurs concessionnaires que de lourdes pertes. Dans celles de Héas-Gavarnie, remarque M. Castéra, chaque exploitant avait perdu courage au bout de cinq ans en moyenne. » (Jorré, 1936, p.154).

Faisant la part des choses entre les raisons économiques et non économiques d'un échec d'exploitation, Georges Jorré estime que le travail fourni par Beust et les propositions de Dietrich étaient de nature à pérenniser leurs projets industriels. Il désigne même Beust en exemple, qui a su tirer profit de ce qu'il a découvert – notamment des pyrites martiales et arsénicales – en mettant sur pieds une usine de vitriol, mentionnée parmi ses projets à venir en

1786¹⁶⁹⁶. En dehors de la perspective internaliste proposée par Georges Jorré qui souligne un manque de savoirs minéralogiques, trois erreurs humaines sont pointées comme responsables de l'échec de bon nombre d'entreprises. La première est à chercher dans l'impatience des entrepreneurs qui génère de la précipitation et du gaspillage de ressources. La seconde relève de l'ambition et de l'optimisme qui font commencer de grands travaux sans avoir la certitude de disposer de fonds suffisants pour mener le projet à son terme et le rendre rentable avant d'être interrompu trop tôt. Cette crainte fait souvent recommander à Dietrich la constitution de grandes sociétés minéralo-métallurgiques, aux capitaux suffisamment solides pour endurer de longs travaux avant d'espérer quelques profits, en lieu et place de la multiplication d'initiatives morcelées. La troisième raison réside dans l'entêtement dans le projet initial qui empêche les faiseurs de projets de saisir les opportunités de diversification des activités d'une entreprise. Cette adaptation est difficile à concevoir pour les entrepreneurs qui ont consacré du temps et de l'énergie à l'obtention d'un privilège dont il faudrait alors demander une redéfinition.

L'estimation de Georges Jorré selon laquelle un exploitant, dans les années 1780, perd courage au bout de cinq ans en moyenne se vérifie dans les faits. Dietrich, ainsi que les entrepreneurs qui l'entourent, ne se voilent pas la face et sont conscients du nombre d'échecs. Le rôle de l'expert est alors, sans doute, d'essayer d'estimer les chances dont dispose une entreprise de dépasser ce seuil critique et les moyens qu'on peut lui recommander pour qu'elle y parvienne.

3.3. Entreprise et dimension prospective de l'expertise : l'exemple de la compagnie des mines de Baïgorry

Au terme de ce chapitre, il nous reste à préciser la place des savoirs de l'expertise que Dietrich mobilise et affine dans ses relations avec le monde de l'entreprise. Il semble accorder une faible place aux savoirs experts dans les manufactures du domaine chimique mais plus forte dans le suivi d'établissements minéralo-métallurgiques. Seul le dépouillement d'un nouveau dossier documentaire concernant son implication dans le fonctionnement d'une grande compagnie minière peut nous permettre de le confirmer. Les nombreuses pièces de correspondance entre Dietrich et La Chabeaussière, ingénieur des mines en charge de l'exploitation des mines de Baïgorry, en Basse-Navarre, sont à même de nous autoriser quelques conclusions. Ces échanges peuvent notamment être comparés avec la correspondance de La Chabeaussière et de Gillet-Laumont, conservée à la bibliothèque des Mines ParisTech, et celle de Dietrich et de

¹⁶⁹⁶ Dietrich, 1786a, p.326.

Brölemann, directeur des mines de Poullaouen en Bretagne et intéressé par une prise de participation dans la compagnie minière de Baïgorry¹⁶⁹⁷.

Des relations de confiance lient Dietrich et La Chabeaussière, surnuméraire parmi les gardes du corps du comte d'Artois à la fin des années 1770, au même moment où Dietrich devenait secrétaire interprète des Suisses et des Grisons, formation sous l'autorité du comte d'Artois. Dietrich a, de plus, très tôt au début de ses tournées de commissaire du roi, visité la fonderie et les mines de Baïgorry¹⁶⁹⁸ et profité des lumières et des plans dressés par La Chabeaussière.

En 1784, La Chabeaussière dirige une exploitation minière où beaucoup de travaux avaient été commencés en même temps puis abandonnés¹⁶⁹⁹. À partir de 1777, Jean-Jacques Hettlinger, un Suisse qui avait accompagné les premiers concessionnaires dans les débuts de l'exploitation, se voit confier par une société des actionnaires nouvellement constituée l'exploitation du complexe minier, secondé par l'ingénieur La Chabeaussière (Ozanam, 1969, p.54). La compagnie a vu trop grand et a commencé beaucoup de recherches à la fois, portant les dépenses courantes à un montant trop élevé (80.000 £ par an). Pourtant, les sommes déjà investies, l'utilité publique que représente cette exploitation en termes de développement économique régional et la possibilité de rentabiliser la fonderie pour éponger le déficit des mines – il est question de profiter du transit des piastres d'Espagne en direction de Bayonne pour en proposer l'affinage sur place – convainquent les investisseurs de persévérer. Il est vrai que le site est exceptionnel et que l'usine est bien équipée. Dietrich évoque en 1786 « les machines, les fonderies diverses, les boccards, lavoirs, &c. (...) rapprochés dans un espace de moins de 500 toises » des mines et « tous les ateliers, pour le grillage, la fonte, le raffinage, la liquation, le raffraîchissement, le ressuage & la coupellation y sont réunis¹⁷⁰⁰ ». Les bâtiments, la modernité des équipements et la maîtrise de nombreuses techniques par les employés rendent Dietrich très optimiste quant à l'avenir du site.

Plusieurs types de visiteurs se succèdent au chevet de l'établissement pour examiner les sites de production et prodiguer leurs conseils. Il y a d'un côté les visiteurs institutionnels : inspecteurs des mines accompagnés d'un ou de plusieurs étudiants de l'école des Mines, et Dietrich, le commissaire du roi à la visite des mines, également accompagné d'au moins un élève, à savoir Mathieu de Faviers, dont il est d'ailleurs question dans la correspondance entre

¹⁶⁹⁷ ADD 64/2, p.238. Copie de lettre de Dietrich à Brölemann, Paris, 14 mai 1788.

¹⁶⁹⁸ Voir à ce sujet le chapitre 4 et la carte des tournées de Philippe Frédéric de Dietrich.

¹⁶⁹⁹ Dietrich, 1786a, p.471.

¹⁷⁰⁰ Dietrich, 1786a, pp.466-467.

Dietrich et La Chabeaussière¹⁷⁰¹. De l'autre, il faut mentionner ceux qui sont dépêchés sur les lieux par la compagnie des actionnaires : les membres d'une « députation » envoyée sur place pour rendre un certain nombre d'arbitrages en temps de crise, ainsi que Brölemann, proche de la société et désireux d'y prendre un intérêt. La Chabeaussière voit donc défiler à Baïgorry de nombreux visiteurs souhaitant connaître les détails de l'exploitation, et qui émettent chacun des avis, des recommandations, des prévisions quant à certains projets en cours. Ces remarques ne sont jamais convergentes.

En scrutant la coupe des mines de Baïgorry effectuée par La Chabeaussière, Dietrich semble persuadé que les filons les plus précieux se trouvent en profondeur : « à la simple inspection de profil, on voit combien les fonds ont été productifs du côté des [Trois]-Rois¹⁷⁰² ». Il pense donc qu'il faut creuser en-dessous des galeries 11 et 19, et parvenir à tenir à sec ces profondeurs. Or, « les fonds sont noyés », et « la machine qui les tenoit à sec est usée¹⁷⁰³ ». Dietrich recommande donc un investissement urgent mais nécessaire pour atteindre les minerais tant recherchés. Il plaide ainsi pour la « reprise des fonds », qui avait déjà été pressentie par Jars comme « le seul & unique moyen d'étendre & de perpétuer l'exploitation de Baïgorry¹⁷⁰⁴ ».

Guillot-Duhamel avait à ce sujet une opinion divergente exprimée au moment où la compagnie a fait l'acquisition des établissements de Baïgorry : il avait recommandé de privilégier l'exploitation de Saint-Louis et des recherches extérieures qui n'ont finalement été que superficielles. Dietrich comprend les raisons économiques qui ont longtemps poussé à privilégier les recherches au centre de l'exploitation (moins de frais, moins de transport, meilleure surveillance des ouvriers), mais rappelle que Meuron, l'héritier du premier concessionnaire, qui a vendu le site tout en restant actionnaire pour un cinquième des parts, donc lui-même intéressé par la réussite de l'entreprise, s'était prononcé dans un mémoire pour la reprise des fonds¹⁷⁰⁵. « Il faut, de toute nécessité, s'en rapporter à lui & aux ouvriers qui appuient ses assertions¹⁷⁰⁶ ». Meuron n'avait pas suffisamment de fortune pour s'engager dans ces travaux coûteux, qui auraient nécessité le déplacement de la fonderie, mais conseille cette opération d'envergure aux repreneurs.

¹⁷⁰¹ ADD 63/58. Lettre de La Chabeaussière à Dietrich, Cette, 29 mars 1790.

¹⁷⁰² *Ibid.*, p.509.

¹⁷⁰³ *Ibid.*

¹⁷⁰⁴ *Ibid.*

¹⁷⁰⁵ *Ibid.*, p.510.

¹⁷⁰⁶ *Ibid.*

Le jugement de Dietrich au sujet de l'état des mines de Baïgorry donne lieu à une bonne définition de la « culture de croissance » qui devrait animer, à son goût, exploitants, concessionnaires et actionnaires :

« Toutes les probabilités sont en sa faveur ; mais il n'est pas impossible que l'entreprise ne réponde pas aux espérances du mineur. C'est au moment de l'abondance qu'il falloir employer une partie du produit à faire des recherches, & à construire les machines & les ouvrages de secours nécessaires pour soutenir cette exploitation. Il n'est pas de mine dont le produit soit constant, & si, dans les tems heureux on ne se prépare pas des moyens de s'aider dans les momens de disette, la meilleure exploitation peut être ruinée. Ce n'est donc point la faute des mines de Baïgorry si elles sont réduites au point où elles se trouvent, mais bien celle de leurs anciens concessionnaires, qui les ont bien moins envisagées comme un objet utile à l'état, qu'il étoit important de perpétuer, que comme un moyen d'accroître promptement leur fortune¹⁷⁰⁷. »

Aux dires de Dietrich, une exploitation réussie et une exploitation qui prépare son avenir. Cette idée est représentative de l'action des « entrepreneurs culturels » décrits par Joel Mokyr (2019), favorisant la diffusion de savoirs utiles et de l'idée même de progrès infini par le savoir et la technique. En cela, la « culture de croissance » ne repose pas sur l'apparition d'une innovation rentabilisée jusqu'à une prochaine et hypothétique révolution technique, mais la création des conditions permettant une croissance qui ne se tarit pas de sitôt. En recommandant aux compagnies minières une vision à long terme, qui par ailleurs est conforme aux édits royaux encadrant le travail des exploitants des mines – qui ne peuvent abandonner des filons à moitié exploités –, Dietrich entend leur insuffler cette « culture de croissance » dont des intérêts court-termistes peuvent détourner. En même temps, Dietrich apporte des conseils pratiques à la compagnie pour qu'elle devienne plus rentable : il recommande d'investir « dans une machine à molettes », sans laquelle les exploitants sont obligés de « faire faire l'extraction des matières à bras d'homme par sept puits, & que ne trouvant pour lors que du minéral à boccard », il était « impossible de se dédommager des frais que cette main d'œuvre occasionnoit¹⁷⁰⁸ ».

Malgré les efforts de La Chabeaussière et les perspectives ouvertes dans ces échanges avec Gillet-Laumont et Dietrich, la compagnie remet en question sa bonne gestion des travaux à Baïgorry. Un conflit semble opposer Brölemann, qui s'était rendu sur place, et La Chabeaussière qui évoque de grands « désagréments¹⁷⁰⁹ ». La galerie n°7 est à l'origine de difficultés qui sont ensuite reprochées à La Chabeaussière, qui prétend n'avoir qu'exécuté les ordres. Une « députation », à savoir le dépêchement sur place d'enquêteurs et de conciliateurs, a lieu pour déterminer les responsabilités du désastre dont la nature et l'ampleur ne sont pas

¹⁷⁰⁷ *Ibid.*, pp.511-512.

¹⁷⁰⁸ *Ibid.*, p.513.

¹⁷⁰⁹ ADD 62/57. Lettre de La Chabeaussière à Dietrich, Baïgorry, 16 septembre 1787.

connues. La Chabeaussière dit qu'il ne peut revendiquer la paternité de ce choix, et produit la lettre de Brölemann ainsi que les dix-huit courriers de la compagnie le pressant de réaliser ces travaux. Brölemann indique alors que ce n'est « que par complaisance pour Mr. de Laumont » qu'il l'avait demandée, et se défait donc sur des recommandations de l'inspecteur des mines.

La Chabeaussière semble ainsi tenter de tenir compte des recommandations, d'origines diverses, qui lui sont adressées mais pas forcément faciles à concilier dans son action. L'expertise des différents visiteurs des mines de Baïgorry et des correspondants de La Chabeaussière n'est pas d'un niveau équivalent. Dietrich souligne que les « commissaires qui avoient été chargés de faire un rapport à la compagnie actuelle de l'état des mines de Baïgorry, lors de l'acquisition qu'elle en fit à M. de Meuron » s'étaient trompés dans le calcul de l'inclinaison d'un filon et avaient sous-estimé sa longueur¹⁷¹⁰. La Chabeaussière a également sa propre opinion concernant la présence ou l'absence de minerai, l'inclinaison ou la longueur de certains filons, qu'il partage avec Dietrich : concernant la mine Sainte-Elisabeth, « M. de la Chabeaussière, qui n'a pu voir ces veines qui sont noyées, est tenté de croire qu'elles émanent du filon de Sainte-Marie¹⁷¹¹ ». Dietrich aime à distinguer ses opinions de celles qui ont été formulées par d'autres. Il construit par là l'autorité de ses jugements, comme il se positionnait sur la question des forges à la catalane par rapport aux observations de Vergniès de Bouischère¹⁷¹². Il construit en cela son expertise qui comporte deux dimensions : celle d'un capital, accumulé au gré des sollicitations pour trancher des questions en suspens, mais aussi une autre, relationnelle, où se joue l'autorité de l'expert. Dietrich passe en revue les travaux à prévoir en priorité, et loue en cela les intuitions et les initiatives de La Chabeaussière¹⁷¹³. La définition d'une « conjecture » partagée par l'expert et l'exploitant semble être la garantie du succès à venir : la confirmation de leurs projections par les résultats que l'entreprise connaît est de nature à consolider la réputation d'expert de celui qui a été écouté par les entrepreneurs.

La découverte de filons de cuivre et d'argent dans la mine d'Escourleguy ne tire pas les mines de Baïgorry d'affaire. Une nouvelle société voit le jour en 1787, mais la prise de participation de nouveaux actionnaires, notamment Brölemann, conduit au renvoi de La Chabeaussière. Défendant son bilan, La Chabeaussière construit dans sa correspondance avec Dietrich l'image de son employabilité en démontrant l'incurie des actionnaires. Il est finalement nommé en 1789

¹⁷¹⁰ *Ibid.*, p.473.

¹⁷¹¹ *Ibid.*, p.470.

¹⁷¹² Voir à ce sujet le chapitre 5.

¹⁷¹³ Dietrich, 1786a, p.505.

« aux salines de Cette [Sète] » grâce à Dietrich¹⁷¹⁴. Mais la rancœur quant à son renvoi de Baïgorry subsiste, tout comme sa haine des capitalistes qui n'entendent rien aux exploitations, notant que « les Brolemann n'ont jamais été si communs¹⁷¹⁵ ». Dietrich a clairement toujours soutenu La Chabeaussière et considéré comme néfastes les changements de cap que la compagnie des actionnaires fixait.

La collaboration entre La Chabeaussière et Dietrich est un exemple de la dépendance qu'un expert peut concevoir vis-à-vis de l'action d'un exploitant. Expert en art d'exploiter des mines, Dietrich laisse pourtant très souvent dans ses *Descriptions de gîtes de minerai des Pyrénées* le dernier mot à La Chabeaussière, comme à la fin du passage sur la « veine partante de la mine des Trois-Rois¹⁷¹⁶ ». Dietrich respecte La Chabeaussière pour la précision des informations qu'il est en mesure de lui communiquer et la prise en compte des données complexes qu'il peut également lui soumettre. En termes d'exploitation minière, les travaux « en grand » de La Chabeaussière contribuent à aider Dietrich à valider des savoirs experts portant sur l'inventaire des mines de Baïgorry en particulier, mais aussi en général sur la méthode de recherche de filons.

La dimension prospective ne s'arrête toutefois pas à des orientations de recherche de mines qu'il peut conseiller aux exploitants. Dietrich doit aussi estimer les richesses minérales potentielles qu'un futur ne manquera pas de confirmer, mais qu'il ne faudrait pas gâcher par un enchaînement de choix hasardeux et indépendants de la bonne volonté de l'exploitant. Malgré les errements de la gestion et de la conduite de l'exploitation des mines de Baïgorry, Dietrich a su reconnaître le sérieux et la valeur de La Chabeaussière. Nous avons déjà remarqué au chapitre précédent que Dietrich jouait un rôle important dans la répartition de la main d'œuvre spécialisée. Il n'est plus à douter que dans la dimension prospective de son expertise se trouve également, en fonction des places qu'il sait vacantes ou mal pourvues dans les entreprises qu'il peut connaître, la vision de l'emploi qu'un directeur, un exploitant ou un artiste expérimenté saurait le mieux remplir en y exerçant ses talents, en développant de nouvelles compétences et en assurant le succès d'une entreprise qui lui a peut-être manqué auparavant, même s'il n'a pas démerité à titre individuel.

¹⁷¹⁴ ADD 62/58. Lettre de La Chabeaussière à Dietrich, Cette, 29 mars 1790.

¹⁷¹⁵ ENSMP Ms 64/II/182. Lettre de La Chabeaussière à Gillet Laumont, Cette, 9 messidor an IV (27 juin 1796).

¹⁷¹⁶ Dietrich, 1786a, p.478.

Conclusion

La double appartenance de Dietrich au monde des bureaux du Contrôle général et à celui des entrepreneurs lui permet d'être sollicité pour co-construire le récit des débuts d'entreprises à soutenir. Fort de cet exercice auquel il se plie pour servir les intérêts de son ami, le comte de Beust, et quelques autres entrepreneurs, il est à même de décrypter le décalage, qui existe nécessairement dans les demandes émanant de « faiseurs de projets » en attente de décisions gouvernementales, entre le récit qu'ils donnent de la fondation de leur entreprise et les réalités de terrain.

En recevant les demandes des entrepreneurs de par les fonctions qu'il assume au Contrôle général et en rédigeant les avis qu'il rend au Bureau du Commerce, Dietrich contribue à constituer les activités économiques en « objets d'administration » (Margairaz, 2008). Sa capacité d'évaluer les écarts qui séparent discours des entrepreneurs et réalités des entreprises sont de nature à éclairer les décisions du Contrôle général, et à construire la gouvernementalité par le savoir expert. Comme l'écrit Liliane Hilaire-Pérez, « la mobilisation d'experts, éventuellement intégrés aux rouages des États, fait partie des outils mis en œuvre pour sécuriser ces entreprises auxquelles les États délèguent des capacités d'action en vue d'augmenter les avantages publics » (2015, pp.424-425).

L'entreprise est nécessaire pour vérifier la validité de savoirs experts testés « en grand », et les juger dignes d'entrer dans le corpus des savoirs de gouvernement. Il ne faudrait donc pas voir en Dietrich un industriel frustré reconverti en administrateur, comme une biographie linéaire pourrait le suggérer.

Cependant, la première conclusion qui s'impose est la place relativement faible accordée aux découvertes scientifiques les plus récentes et la nature incrémentale des innovations au cœur des entreprises suivies par Dietrich. Même si Joel Mokyr pense que les découvertes scientifiques ont pu générer de la croissance dès les débuts de l'industrialisation, sans attendre le XX^e siècle (2019), il apparaît que Dietrich ne met pas à profit sa proximité avec le collectif lavoisien pour trouver immédiatement à l'avancée de la recherche fondamentale en chimie des applications industrielles lucratives. Le schéma qui semble s'imposer au XIX^e siècle, faisant digérer pendant plusieurs décennies les apports de la science fondamentale par des sciences appliquées, dont on reconnaît la nécessité tout en la considérant comme moins noble que les

grandes disciplines scientifiques, ne permet pas de saisir les modalités du décollage industriel de la fin du XVIII^e siècle. C'est par la non-répétition d'erreurs commises par d'autres entrepreneurs, le recrutement – et souvent le débauchage – d'une main d'œuvre qualifiée, en mesure de compenser par des gestes techniques bien maîtrisés l'absence d'explications scientifiques des procédés de fabrication, et par des ajustements continus que Dietrich et les entrepreneurs pensent pouvoir donner une activité durable aux manufactures de France. Dietrich sait que la chimie lavoisienne porte en germe l'espoir de nombreux progrès en minéralogie et en métallurgie, mais pense qu'il est encore trop tôt pour en tenir compte. Les savoirs de l'expertise comportent donc également une dimension de prévision et d'anticipation du potentiel des découvertes examinées mais dont la portée industrielle ne peut être immédiate.

La deuxième conclusion qui peut être tirée, liée à la précédente, est que Dietrich pense et agit d'abord dans l'intérêt des entrepreneurs. Il n'est pas pertinent de reproduire l'erreur du jeune Dietrich lorsqu'il avait tenté de mettre sur pieds l'aciérie de Zinswiller en 1774 d'essayer « en grand » des procédés prometteurs mais trop innovants. L'intérêt de l'entrepreneur doit préexister à l'opportunité d'essayer un procédé « en grand », et non l'espoir des savants désireux de confirmer, aux frais d'un entrepreneur, les résultats de leurs observations de laboratoire. L'entrepreneur franchissant le pas de l'action trouvera toujours grâce aux yeux de Dietrich, qui estime alors que son rôle est de l'encourager et de l'accompagner. De la sorte, le pouvoir que le commissaire du roi lui prête est grand : celui d'avoir le potentiel de « subvertir » un « ordre social pré-donné » et de promouvoir une nouvelle « rationalité » propre aux finalités de chaque entreprise dont le but est de transformer un projet en réalité sociale (Vérin, 1982, p.236).

Enfin, la troisième conclusion qui se dessine à l'issue de cette seconde partie est que savoirs experts et savoirs d'action se rejoignent. Leur utilité se mesure à leur efficacité à transformer un champ d'action que l'État, par le biais de procédures, a délimité et alloué à un « essai en grand ». Les entreprises deviennent au XVIII^e siècle des agents de ces expérimentations qui, en retour, offrent aux experts et aux administrateurs, par une meilleure compréhension des causes et des effets d'une réussite ou d'un échec entrepreneurial, les moyens de renforcer une gouvernabilité fondée en raison sur l'économie et la société.

Conclusion de la partie II

L'autorité savante formellement reconnue par un statut académique ne se suffit pas à elle-même pour certifier la valeur et l'utilité d'une invention, d'un procédé technique ou la qualité d'une production, comme l'a montré Liliane Hilaire-Pérez : « Elle nécessite le recours à d'autres experts, issus du monde des métiers, du milieu manufacturier ou des réseaux administratifs mobilisés par l'innovation technique » (2003, p.58). Que ce soit par le biais de La Chabeaussière, ingénieur des mines de Baïgorry, de Vergniès de Bouischère, maître de forges à Vicdessos ou des frères Sanche, à la tête de la manufacture des aciers d'Amboise, Dietrich a su de manière continue capter l'expertise fondée sur l'expérience de praticiens afin de faire entrer leur « savoir tacite spécialisé » dans le corpus des savoirs mobilisables. L'identification et la maîtrise de ces savoirs tacites sont précisément ce qui définit l'expertise selon Harry Collins et Robert Evans (Collins & Evans, 2007, p.14 et 27). La capacité de Dietrich à dominer l'import de savoirs de traverse et à animer les échanges d'une communauté constituée *ad hoc* et éphémèrement pour la résolution d'une question vive est de nature à installer son autorité dans le ressort de « l'expertise interactionnelle », qu'Harry Collins et Robert Evans définissent comme la « capacité à parler aisément le langage d'un domaine spécialisé et à hiérarchiser les connaissances disponibles, sans nécessairement avoir une pratique scientifique de ce domaine » et de « l'expertise contributive », caractérisée par « une capacité à contribuer à ce domaine », plus importantes et plus spécialisées que l'expertise commune qu'on peut attendre de tous les membres d'un même collectif (Calvez, 2010, p.119).

Dans le cas de Dietrich, les savoirs mobilisés lorsqu'il est sollicité pour une expertise sont sélectionnés non pas pour leur nature mais parce qu'ils sont pertinents et opérants pour réunir ou aider les entrepreneurs à réunir un maximum de conditions favorables pour créer, améliorer ou soutenir leur production sous l'œil bienveillant du gouvernement. La labellisation de ces savoirs utilitaires, tantôt étatiques, tantôt savants, tantôt techniques, est surtout destinée, plutôt qu'à les enfermer dans des catégories, à pouvoir les présenter comme des emprunts venus enrichir une expertise commune à tout un groupe qui n'a pas, à lui tout seul, pu trancher une question. Les savoirs de l'expertise reposent sur la capacité à identifier, à s'appropriier et à mobiliser des savoirs « de traverse », quels qu'ils soient.

Son expertise minière et celle qu'il revendique sur la production de fer et d'acier ne sont pas isolées, et peuvent souffrir de la comparaison avec la réputation de Gillet-Laumont ou celle de Guillot-Duhamel. La tentative de créer au Contrôle général la catégorie des « bouches à feu » pour donner à son expertise des frontières élargies mais identifiées n'a pas été suivie d'effets durables. Cependant, sa double appartenance au monde des administrateurs et des entrepreneurs lui a permis de devenir un expert du décryptage des décalages qui peuvent exister entre le discours tenu par des demandeurs de faveurs au Contrôle général et les réalités de terrain. En partageant cette expertise par le biais d'avis fournis lors de procédures collégiales de prise de décision au Contrôle général, auprès des députés du commerce par exemple, Dietrich aide à fabriquer la gouvernementalité de l'économie.

Contrairement à ce que pourrait laisser croire une biographie linéaire attentive à son échec productif à Zinswiler en 1775 et à la poursuite d'une carrière académique et administrative à partir de cette date, Dietrich n'a jamais cessé d'être un entrepreneur. Dans sa trajectoire, la place des savoirs experts, en ce qu'ils sont aussi des savoirs d'action, permet de le démontrer. Par la mise en œuvre de cette expertise économique et industrielle auprès des entrepreneurs qui le consultent, Dietrich, conformément à ce qu'a rappelé Heinz G. Kurz en soulignant que Schumpeter ne limitait pas l'esprit d'entreprise à la sphère économique, et l'étend volontiers à ceux qui développent une vision dans les arts, les sciences, la politique et les administrations publiques (Kurz, cité dans Gehrke, 2018, §.5), devient lui-même un entrepreneur du savoir. Même s'il ne peut être considéré comme un « entrepreneur culturel » responsable d'un changement complet de vision du monde – une appellation que Joel Mokyr réserve à Francis Bacon ou à Isaac Newton (2019, p.123 et p.163) –, Dietrich entend contribuer à rationaliser l'action publique et cherche à l'infléchir en la fondant sur des savoirs experts devenus des savoirs d'action et des savoirs de la réforme attachés à la transformation de l'économie et de la société selon une rationalité nouvelle : celle de l'utilité et du progrès.

À partir de 1787, Dietrich est impliqué dans le fonctionnement d'une société, unique en son genre, de diffusion de savoirs minéralogiques et métallurgiques à l'échelle européenne et mondiale : la *Societät der Bergbaukunde*. Celle-ci prône l'ouverture des savoirs à mettre à disposition de tous les entrepreneurs. Le commissaire du roi à la visite des mines est prêt à briser le monopole de découvertes et d'innovations incrémentales pour les partager avec le plus grand nombre de concurrents, dans une logique d'accélération du progrès par l'émulation industrielle. Sa participation à cette société transnationale représente un observatoire privilégié

pour saisir le lien entre l'expertise interactionnelle et contributive sur laquelle elle repose et les savoirs de la réforme.

Partie III :

Les savoirs de la réforme à l'âge des révolutions (1787-1792)

« Nos révolutions politiques me seront avantageuses à ce que j'espère,
elles augmenteront selon toute apparence mon influence
dans les dif[féren]es parties dont je suis chargé
si je fais des vœux à cet egard,
ce n'est que pour être a portée de me rendre plus utile¹⁷¹⁷. »

C'est ainsi avec confiance et foi dans l'avenir que Dietrich écrit en juin 1787 à Friedrich Wilhelm Heinrich von Trebra (1740-1819), vice-intendant des mines du Harz. L'Alsacien montre d'une part qu'il ne craint pas les temps d'incertitude, qu'il entend tirer profit de l'état d'effervescence politique et sociale dans lequel la France est entrée et présente ce contexte à son ami et correspondant comme une aubaine. Dietrich, d'un autre côté, pratique ici l'autosuggestion pour parvenir à rester serein alors qu'il sait sa place de commissaire du roi à la visite des mines plus que jamais menacée par la disgrâce de Calonne, la succession rapide de plusieurs contrôleurs généraux – Bouvard de Fourqueux, Laurent de Villedeuil et Lambert – qu'il doit à chaque fois sensibiliser à sa cause, et la crise des finances royales qui laisse entrevoir des restrictions budgétaires et des réductions d'effectifs dans les administrations¹⁷¹⁸.

Dietrich emploie fréquemment le mot de « révolution » et de manière polysémique : ainsi dans une lettre écrite le 20 janvier 1787 à La Chabeaussière, ingénieur des mines de Baïgorry, il évoque tout à la fois « la révolution de l'année » et « le moment d'une révolution heureuse à la partie qu'[ils] cultive[nt]¹⁷¹⁹ », à savoir les mines et leur exploitation. La restructuration de l'organigramme du Contrôle général, et, au sein de ce dernier, du département des Mines, donne à Dietrich l'occasion d'évoquer un changement de cap espéré et désigné comme une « révolution » à venir, et qu'il appelle de ses vœux.

¹⁷¹⁷ ADD 64/I/1, p.9. Copie d'une lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 10 juin 1787.

¹⁷¹⁸ Voir à ce sujet le chapitre 4.

¹⁷¹⁹ ADD 64/2, pp.33-34. Copie de lettre de Dietrich à La Chabeaussière, Paris, 20 janvier 1787.

Pourtant, les « révolutions politiques » retardent bon nombre de ses projets et ralentissent voire mettent un coup d'arrêt à l'instruction des demandes en cours au Contrôle général, et dont il effectuait le suivi. Fin février 1787, il confie à l'intendant du Languedoc qu'il est dans l'impossibilité de répondre à ses nombreux correspondants, la plupart des demandes n'étant plus instruites, « le Contrôleur General ne souhait[ant] se livrer qu'au travail relatif à l'assemblée des Notables ». Il lui aurait même « deffendu de lui parler de toute affaire durant sa tenue¹⁷²⁰ ». Le 1^{er} juin 1787, Dietrich espère sortir définitivement de cette période d'inaction et se réjouit de la fin de l'assemblée des notables et de la nomination prochaine « des chefs des dép[artement]s des finances¹⁷²¹ ». Il brigue lui-même un temps la place de premier commis des mines, finalement confiée à Desgardes¹⁷²², puis la place d'inspecteur général du commerce « pour les fabriques chymiques et mettallurgiques comprises sous la dénomination de bouches à feu¹⁷²³ », avec le droit d'assister aux séances de travail du Bureau du Commerce.

Au dos du « Mémoire sur l'économie qu'il y auroit à réunir les fonctions de Premier Commis au Département des Mines à celles du Commissaire du Roi » a été reporté un étrange poème satirique adressé « À M. le M[arquis] Ducret sur son mémoire » :

« Moderne chancelier d'épée
 Tu veux donc de l'Etat être reformateur
 Le portefeuille plein et la tête occupée
 De projets faits à la pipée
 Tu crois, hardi déclamateur
 Que Sa Majesté détrompée
 De la confiance usurpée
 D'un prélat administrateur
 Te va faire le rapporteur
 De la finance dissipée ?
 Que sur ta parole on croira
 Son autorité rétablie ?
 Que son parlement se taira
 Et que son peuple l'aimera
 Comme la reine... à la folie ?
 Grand génie, ardent citoyen,
 Ce que tu promets n'est pas mince
 Mais si tu possèdes si bien

¹⁷²⁰ ADD 64/2, pp.49-51. Copie de lettre de Dietrich à Ballainvilliers, Paris, 27 février 1787.

¹⁷²¹ ADD 64/2, pp.71-72. Copie de lettre de Dietrich à Chaptal, Paris, 1^{er} juin 1787.

¹⁷²² Debure, F.J.N. (1788). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVIII*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.576.

¹⁷²³ ADD 64/2, pp.211-212. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, 24 février 1788.

L'heureux talent de faire adorer notre prince
Commence donc par faire aimer le tien !¹⁷²⁴ »

Le mémoire, rédigé de la main du secrétaire et copiste auquel Dietrich confie ses travaux les plus importants, a visiblement circulé avant de revenir dans les bureaux du commissaire du roi, où une autre main a posé en apostille la date de retour du document le 20 octobre 1787¹⁷²⁵. Il y a tout lieu de penser qu'un agent du Contrôle général ait voulu faire savoir au baron la dérision avec laquelle son mémoire a été accueilli et le surnom qu'on lui a donné dans les bureaux. Le « marquis Ducret », avec une graphie proche de « Dietrik », passe pour un ambitieux parvenu qui ne perd aucune occasion de mettre son titre de noblesse en avant, peut-être même indûment aux yeux de certains qui, sachant que le baron Jean III de Dietrich, comte du Ban de la Roche, est toujours en vie, estiment que son fils cadet n'a pas à le porter¹⁷²⁶. Dietrich a visiblement profité du départ du « prélat administrateur » Loménie de Brienne, principal ministre de Louis XVI jusqu'au 25 août 1787, pour formuler des propositions de réorganisation des bureaux du Contrôle général, sous le prétexte de l'intérêt du roi. Les premiers lecteurs de ce mémoire l'interprètent surtout comme étant dans l'intérêt d'un intrigant que ce poème se propose justement de ramener à plus de modestie et de loyauté vis-à-vis de ses supérieurs. Dietrich apparaît dans cette composition satirique sous les traits d'un réformateur et d'un faiseur de projets. Qu'ils apparaissent comme étant faits « à la pipée », renvoyant au pipeau permettant à des chasseurs d'attirer et de piéger leurs proies, ou au goût de Dietrich pour le tabac¹⁷²⁷, importe peu. Dietrich irrite par la fréquence et la nature des réformes qu'il suggère. Comme la partie II a pu le démontrer, la fabrique et la mobilisation de savoirs experts en matière d'exploitation de mines et de métallurgie, à la confluence entre théorie et pratique, se manifeste par « une intelligence à comprendre les phénomènes et à résoudre les problèmes » : les savoirs experts sont des « savoirs d'action, mis au service de la réalisation d'un avantage privé ou public » (Hilaire-Pérez, 2015, pp.411-412). Mais dans les bureaux, tous ne lui reconnaissent pas la légitimité de formuler des propositions pour inspirer l'action publique.

¹⁷²⁴ ADD 59/7/1. Poème satirique, 20 octobre 1787. Au dos du « Mémoire sur l'économie qu'il y auroit à réunir les fonctions de Premier Commis au Département des Mines à celles du Commissaire du Roi ».

¹⁷²⁵ *Ibid.*

¹⁷²⁶ En réalité, en vertu de l'anoblissement de Jean III de Dietrich et de son frère conjointement en France et dans le Saint Empire, plusieurs mâles de la famille pouvaient se prévaloir de la qualité et du titre de *Freiherr*, traduit en français par « baron ».

¹⁷²⁷ Reichardt, J.F. (1792). *Vertraute Briefe über Frankreich. Auf einer Reise im Jahre 1792 geschrieben*, Vol.1, Berlin : Johann Friedrich Unger, p.94.

Le mot de « réformateur » est souvent employé de manière péjorative, comme dans le cas des écrits de Johann Benedikt Scherer qui, évoquant les efforts de Dietrich pour diffuser l'utilisation du charbon de terre à la place du charbon de bois, décrit les menées d'un membre « de la classe des réformateurs théoriques qui, lorsqu'ils sont fanatiquement mus par une cause, croient que tout doit se réaliser selon l'idéal du plan qu'ils ont jeté sur le papier¹⁷²⁸ ». Malgré la volonté manifeste de nuire à la mémoire de Dietrich sept ans après sa mort, Scherer n'en met pas moins en évidence un savoir de la réforme défendu par le commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu : l'intérêt d'utiliser, pour certaines productions et en adoptant des procédés techniques spécifiques, du charbon de terre pour, *in fine*, réduire les conflits d'usage pouvant porter sur le bois, ressource en raréfaction devenue un facteur limitant pour la croissance industrielle. En cela, les savoirs sur le charbon de terre mobilisés par Dietrich entrent parfaitement dans la définition que Christian Topalov donne des savoirs de la réforme dans le cas de la « nébuleuse » réformatrice en France à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle. Il les définit comme des « diagnostics » et des « solutions proposées » portées par des réformateurs le plus souvent appartenant à des « organisations réformatrices » constituées pour « élabor[er] des programmes », « entrepren[dre] des « croisades » » et finalement « contribu[er] puissamment à façonner les institutions et les politiques sociales » (1999, p.12).

Simone Meyssonier a montré que dans le sillage des thèses libérales qui prospèrent dans l'administration, s'est développée dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle l'idée d'un progrès infini de la société en même temps que s'affirme le besoin d'une réforme générale de l'économie à accomplir (1989, p.65, citée par Hilaire-Pérez, 2015, p.424). Les savoirs de la réforme sont donc ceux qui ont le potentiel d'atteindre ces deux objectifs. Ils « empruntent aux sciences de la nature des modèles d'expérimentation » et « y puisent des schèmes d'interprétation » pour fabriquer du savoir sur le monde social (Topalov, 1999, p.41). Ils s'inscrivent dans une rationalité nouvelle : celle de gouverner en raison et à l'aide de chiffres (Brian, 1997 ; Brian, 1998), les hommes et les choses et d'agir pour générer « un cercle vertueux d'avantages » (Hilaire-Pérez, 2015, p.424).

Ces savoirs utiles pour réformer la société, élaborés en dehors des champs habituellement distingués par les savants, se situent au croisement d'expertises différentes. Christian Topalov évoque « des milieux et des domaines d'action très divers, des hommes aux inclinaisons

¹⁷²⁸ Traduction du doctorant. Scherer, J.B. (1800). *Wichtige Anekdoten eines Augenzeugen über die französische Revolution*. Leipzig : s.é., p.32. Voir à ce sujet le chapitre 5.

politiques différentes et souvent opposées » prêts à travailler « à « réformer » la société » (1999, p.12). Appartenant à des collectifs différents, des acteurs différents engagés dans des domaines variés pourraient donc avoir un « sens commun réformateur » (Topalov, 1999, p.38).

L'engagement réformateur de Dietrich, cependant, n'est pas désintéressé. Il en attend des bénéfices en termes de construction de réputation, de places et d'augmentation de son capital social. Sa multi-appartenance à des collectifs différents et à des « institutions-carrefours » (Topalov, 1999, p.358) qui promeuvent un sens commun réformateur sont au cœur de cette troisième partie : la *Societät der Bergbaukunde*, la Société des Amis des Noirs ou encore la nouvelle assemblée des trois cents échevins à Strasbourg où s'impose en 1789 une adhésion à la révolution municipale.

Ces différents collectifs portent des propositions de réforme qui renvoient à une manière de formuler un problème et une manière de proposer une issue aux tensions auxquelles on veut mettre fin. Les savoirs de la réforme contribuent à « la redéfinition » et « au bornage de l'horizon des possibles » en ouvrant « des territoires nouveaux ou rénovés à l'action publique » (Topalov, 1999, p.39). Mais si l'énonciation des problèmes et les principes généraux de leur résolution font consensus parmi ceux qui partagent un même « sens commun », les modalités de la mise en œuvre des programmes réformateurs et la conception du possible et de l'impossible peuvent les opposer.

Dans le cas de Philippe Frédéric de Dietrich, sa contribution à la fabrique et sa mobilisation de savoirs de la réforme se heurtent à des logiques de carrière. Il n'a pu obtenir le poste de premier commis des mines, ni celui d'inspecteur général du commerce, positions qui se seraient parfaitement accordées avec ses vues réformatrices et lui auraient permis de contribuer à la mise en œuvre d'un programme visant à transformer l'économie et la société, et de rendre son administration de tutelle capable de le faire toujours avec plus de pertinence et d'ampleur. Dietrich, persuadé que sa place de commissaire pourrait disparaître, est contraint d'accepter d'être le représentant d'intérêts particuliers. Il devient au début de l'année 1788 l'agent de la Commission intermédiaire de l'Assemblée provinciale d'Alsace¹⁷²⁹, née de l'édit de juin 1787 qui instituait dans chaque généralité une assemblée chargée de la répartition et de la collecte des taxes et du financement des grands travaux. Elle le charge de faire le lien entre

¹⁷²⁹ Voir à ce sujet l'annexe 31.

l'administration et la Commission intermédiaire qui suit les dossiers en cours entre deux sessions de l'Assemblée¹⁷³⁰. En plus de l'agence de la Commission intermédiaire, le Magistrat de Strasbourg le contacte en janvier 1788 pour le représenter et défendre ses intérêts (Ramon, 1919, p.45). Au moment de la procédure d'élection des députés aux états généraux annoncés pour 1789, le Magistrat lui demande également d'œuvrer à ce que les bourgeois de Strasbourg soient représentés séparément du tiers état alsacien, ce que la ville obtient.

Alors que l'effervescence liée à la convocation des états généraux mobilise tous les esprits, Dietrich est préoccupé au premier semestre de l'année 1789 par la recherche d'un poste non précaire. Depuis 1788, les rumeurs quant à la maladie du préteur royal de Strasbourg, Conrad Alexandre Gérard (1729-1790), suscitent de nombreuses spéculations¹⁷³¹. Le commissaire du roi à la visite des mines, qui entend défendre sa candidature face à celle du frère du préteur malade, Gérard de Rayneval (1736-1812), écrit à ce dernier : « la place qui m'attache au département des finances est précaire, vous en avés une superbe et stable¹⁷³² », faisant référence à ses fonctions de premier commis des Affaires étrangères, que Dietrich regarde comme suffisamment prestigieuses pour ne pas avoir à briguer le prétorat¹⁷³³ royal de Strasbourg, opportunité qu'il souhaite confisquer à son avantage.

Alors qu'il n'avait eu aucun mal à vaincre les préjugés religieux lors de l'élection à l'Académie en 1786 et malgré la signature de l'édit de tolérance de 1787, le fait que Dietrich soit protestant reste un obstacle de taille, que les partisans de Gérard de Rayneval peuvent instrumentaliser¹⁷³⁴. Dietrich, qui a tenté d'obtenir la faveur du prince-évêque de Strasbourg, le cardinal de Rohan¹⁷³⁵, fait campagne auprès de Breteuil¹⁷³⁶ et de Malesherbes, chargé de demander à Madame de la Luzerne, l'épouse du secrétaire d'État à la Marine, de soutenir sa candidature auprès du comte de Montmorin, secrétaire d'État aux Affaires étrangères¹⁷³⁷. C'est finalement au comte d'Artois que Dietrich fait parvenir, dix jours avant l'ouverture des états généraux, un mémoire démontrant qu'il n'y a aucun inconvénient à ce qu'un protestant occupe la place de

¹⁷³⁰ (1789). *Précis des opérations de la Commission intermédiaire provinciale d'Alsace jusqu'au 15 février 1789*. Strasbourg : Levrault. p.109.

¹⁷³¹ ADD 50a/7/16. Lettre de Jean de Dietrich à Philippe Frédéric de Dietrich, 12 janvier 1789.

¹⁷³² ADD 64/3, pp.416-417. Copie de lettre de Dietrich à Rayneval, Paris, 10 mars 1789.

¹⁷³³ Les archives évoquent un « prétorat » plutôt qu'une préture.

¹⁷³⁴ ADD 64/3, pp.418-419. Copie de lettre de Dietrich au maréchal de Stainville, Paris, 10 mars 1789.

¹⁷³⁵ ADD 64/1/2, p.361. Lettre de Dietrich au cardinal de Rohan, Paris, 13 mars 1789.

¹⁷³⁶ ADD 64/3, p.422. Copie de lettre de Dietrich à Breteuil, Paris, 13 mars 1789.

¹⁷³⁷ ADD 64/3, p.423. Copie de lettre de Dietrich à Malesherbes, Paris, 14 mars 1789.

préteur royal de Strasbourg¹⁷³⁸. L'intendant de la province, Chaumont de la Galaizière, soutient Dietrich dans cette entreprise : il explique au ministre que l'actuel préteur en place, Gérard, absentéiste pour cause de maladie, avait braqué beaucoup d'oppositions contre lui, que seul Dietrich pourrait dénouer, réunissant

« à des talents distingués une grande douceur de mœurs, une aménité qui concilie, qui rapproche, qui ramène les esprits (...) ; il connaît parfaitement les intérêts de la ville, et a surtout l'avantage d'être appelé à sa tête par le voeu unanime du Magistrat (...). M. de Dietrich est l'homme de la chose »¹⁷³⁹.

Pour l'intendant, ces qualités, et l'esprit de tolérance assumé dans le royaume depuis l'édit de 1787, justifient que le roi choisisse cette fois un luthérien plutôt qu'un catholique :

« le temps et le progrès des lumières amènent nécessairement des changements dans les principes, et la loi récente sur les protestants, en admettant une tolérance légale qui n'existait pas auparavant, permettrait au Gouvernement d'adopter de nouvelles dispositions¹⁷⁴⁰ ».

Le soutien de l'intendant d'Alsace est important mais pas décisif. En mai 1789, Dietrich n'est toujours pas fixé sur son sort. Il fait parvenir deux notes à Puységur, sur le point d'évoquer son cas à Necker, afin de proposer des modalités concrètes de son transfert d'une place à une autre, ce qui lui permet de lever tout soupçon de volonté de cumul d'honneurs et de traitements sans fournir en contrepartie le travail attendu. Le commissaire du roi envisage de demander le versement d'une retraite de sa place des Mines jusqu'à ce qu'il commence à percevoir son traitement de préteur royal de Strasbourg, et évoque « la manière dont il pourrait continuer en partie le travail qu'il a commencé pour l'administration des finances¹⁷⁴¹ », à savoir l'enquête sur les bouches à feu du royaume, qui n'est pas encore finalisée¹⁷⁴². Cette ambition de devenir le titulaire du prétorat brigué n'est pas satisfaite et, comme au Contrôle général, Dietrich doit se contenter d'un arrangement. Acceptant que les obstacles se dressant sur sa route ne peuvent être levés, il propose au marquis de Puységur, ministre de la Guerre, une solution de compromis pour contenter la famille Gérard et le Conseil souverain d'Alsace qui ne peut recevoir de serment que de sujets catholiques :

« un simple brevet, qui l'autorise d'exercer, en l'absence du préteur royal et en qualité de commissaire de Sa Majesté, les fonctions d'administration confiées à celui-ci (...) Par ce moyen,

¹⁷³⁸ ADD 64/3, p.451. Copie de lettre de Dietrich à comte d'Artois, Paris, 24 avril 1789.

¹⁷³⁹ AN F¹C, III, 13, Bas-Rhin. Lettre de l'intendant d'Alsace au ministre de la Guerre, 30 mars 1789.

¹⁷⁴⁰ *Ibid.*

¹⁷⁴¹ ADD 64/3, p.456. Copie de lettre de Dietrich à Puységur, Paris, 20 mai 1789.

¹⁷⁴² Voir à ce sujet le chapitre 4.

l'office et les appointements resteront au titulaire, la religion ne formera pas d'obstacle, et la Cour souveraine de Colmar ne saurait avoir aucune prise sur lui¹⁷⁴³. »

Le 28 juin 1789, Louis XVI signe le brevet nommant Dietrich commissaire du roi à Strasbourg, où il est solennellement installé dans l'une des salles de l'hôtel de Ville le 6 juillet 1789¹⁷⁴⁴. Après avoir été l'homme des intérêts particuliers à Paris, Dietrich devient l'homme du roi à Strasbourg. Un mois après le serment du Jeu de Paume, son rôle l'oblige à sermonner Saltzmann, le patron de la librairie académique de Strasbourg, pour un passage imprimé dans l'une de ses dernières brochures :

« Les raisons les plus fortes m'obligent Monsieur de vous marquer de retrancher de votre second Cahier de l'histoire des Etats généraux le §. qui renferme le principe que la nation est le souverain. Je vous prie de vouloir bien vous y conformer. Je suis fâché d'être contraint de vous contrarier¹⁷⁴⁵. »

Le commissaire du roi faisant fonction de préteur royal, à la veille des émeutes qui viseront plusieurs membres du Magistrat et l'hôtel de ville de Strasbourg (Betzinger, 1996), refuse ainsi que soit imprimée et diffusée une brochure affirmant le principe de la souveraineté nationale.

Cet exemple est révélateur de la difficulté, pour Dietrich, de concilier mise en œuvre des savoirs de la réforme et carrière. Une participation active de Dietrich à la création et à l'animation d'une société internationale rassemblant les experts de l'art des mines – la *Societät der Bergbaukunde* – lui donne l'occasion de montrer qu'il est partisan d'une réforme de la manière dont les savoirs miniers sont fabriqués et diffusés (chapitre 7). Il devient le représentant français de cette société, y consacre une grande partie de sa correspondance entre 1787 et 1790, mais il lui est difficile de mener de front un engagement dans la fabrique transnationale, décloisonnée et ouverte de savoirs en matière d'exploitation minière et un cumul d'emplois au Contrôle général, à l'Assemblée provinciale d'Alsace et au Magistrat de Strasbourg. Une fois à Strasbourg, Dietrich ne parvient pas à affronter la contradiction entre ses idées libérales et la défense des corporations de la ville inhérente à ses fonctions de préteur royal puis de maire. Il se construit alors une posture d'« entrepreneur de la transition » (chapitre 8). Enfin, la correspondance entretenue avec Condorcet permet de comprendre comment, au-delà du sens réformateur partagé, se négocient les modalités de la mise en œuvre des savoirs de la réforme

¹⁷⁴³ AN F¹C, III, 13, Bas-Rhin. Lettre de Dietrich au marquis de Puysegur, ministre de la Guerre, juin 1789.

¹⁷⁴⁴ AVES AA2003. Brevet portant nomination de M. le baron F. de Dietrich en qualité de commissaire près le Magistrat de la Ville de Strasbourg, lu aux Conseils dans la séance du 6 juillet 1789.

¹⁷⁴⁵ ADD 64/3, p.486. Copie de lettre de Dietrich à Saltzmann, Strasbourg, 19 juillet 1789.

et l'horizon des possibles dans lequel les réformes peuvent se déployer (chapitre 9). Les questions de la circulation de l'information et de la publication de la réputation sont alors au cœur des préoccupations du maire de Strasbourg.

Chapitre 7 : Dietrich et la *Societät der Bergbaukunde*

Entre 1787 et 1790, Dietrich participe à la structuration et à l'animation d'un réseau de correspondance au sein d'une société originale par sa portée internationale : la *Societät der Bergbaukunde*, ou « Société de l'exploitation des mines¹⁷⁴⁶ ». Des exploitants de mines, des savants et des protecteurs du développement de l'activité minière, issus de treize régions ou États d'Europe (Angleterre et Écosse, Autriche, Danemark, Espagne, France, Harz, Italie, Norvège, Prusse, Russie, Saxe, Suède¹⁷⁴⁷) et de deux vice-royautés américaines (Nouvelle-Espagne et Nouvelle-Grenade¹⁷⁴⁸), acceptent de payer une contribution relativement forte – deux ducats, soit de 21 à 22 livres tournois¹⁷⁴⁹ – pour faire partie d'un réseau dont l'épicentre se trouve à Clausthal-Zellerfeld, auprès de Friedrich Wilhelm Heinrich von Trebra, vice-intendant des mines du Harz.

La correspondance active de Dietrich pour les années 1787 à 1790 a été conservée dans deux minutiers qui renferment des copies de lettres à Trebra. Le repérage des minutes concernant son implication dans la société a permis d'établir que l'un de ces minutiers était réservé aux lettres « familières » et que l'autre renfermait les lettres d'affaires. C'est dans la partie familière de sa correspondance que Dietrich a le plus souvent reporté ses échanges concernant la société, même si des mentions dans le volume des affaires renvoient aux lettres familières.

Societät der Exploitation der minen
 M. Le Duc de la Roche Foucault
 M. De Malesherbes
 M. De Lamoignon
 Lettre circulaire à tous les membres désignés
 Voyez lettres familières f. 72. et 73.

Figure 22 : Dans la correspondance pour affaires, le renvoi au registre des minutes de lettres familières (ADD 64/2, p.134)

¹⁷⁴⁶ ADD 64/2, p.134. Liste des lettres familières envoyées à des membres de la Société de l'exploitation des mines.

¹⁷⁴⁷ Enumérés dans cet ordre par Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'Institution de la Société de l'Art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, pp.131-142.

¹⁷⁴⁸ Dietrich évoque « Le Mexique » pour la Vice-Royauté de Nouvelle-Espagne et « Santafé de Bogoda » pour la Vice-Royauté de Nouvelle-Grenade (Dietrich, 1789c, p.141).

¹⁷⁴⁹ *Ibid.*, p.119.

La présence de minutes de lettres concernant la *Societät der Bergbaukunde* dans deux volumes différents trahit une hésitation de la part de Dietrich et de son secrétariat quant à la nature de cette participation. Cette dernière naît dans le cadre préexistant de la correspondance entretenue entre Dietrich et Trebra à l'occasion de la préparation de la publication de la traduction française des *Erfahrungen vom Innern der Gebirge* (1785¹⁷⁵⁰), parues en 1787 à l'Imprimerie de Monsieur sous le titre d'*Observations sur l'intérieur des montagnes*¹⁷⁵¹.

À l'origine de la société se trouvent en effet Friedrich Wilhelm Heinrich von Trebra et Ignaz von Born, alors conseiller aulique de la monnaie et des mines à Vienne¹⁷⁵² et engagé dans le développement d'une nouvelle méthode d'amalgamation permettant de séparer l'or et l'argent tiré des mines. En septembre 1786, Born clôture en Hongrie, près de Szklno – Schemnitz en allemand, aujourd'hui Banská Štiavnica en Slovaquie – une convention internationale d'experts réunis pour assister à des expériences et discuter de son procédé d'amalgamation inspiré de techniques américaines (Teich, 1975 ; Konečný, 2012). Le choix du lieu n'est pas anodin : la production d'or et d'argent y est attestée depuis le Moyen Âge. La ville accueille en outre depuis 1735 une École des Mines transformée par l'impératrice-reine Marie-Thérèse dans les années 1760, au même moment où était créée à Freiberg la *Bergakademie*, en école pratique de l'art d'exploiter les mines, avant d'obtenir en 1770 à son tour le titre de *Bergakademie* chargée de former les ingénieurs des mines¹⁷⁵³. Huit « minéralogistes » parmi « les plus célèbres de l'Europe¹⁷⁵⁴ » sont présents autour d'Ignaz von Born : Friedrich Wilhelm Heinrich von Trebra, Johann Jakob Ferber, conseiller supérieur des mines à Berlin, le père jésuite Nicolaus Poda de Graz, professeur de mathématiques, physique et mécanique à la *Bergakademie* de Szklno, Anton Leopold von Ruprecht, conseiller des mines à Szklno, don Fausto d'Elhúyar le Jeune (Mexique), Johann Friedrich Wilhelm von Charpentier, professeur à la *Bergakademie* de Freiberg et conseiller des mines de Saxe, John Hawkins, propriétaire de mines en Cornouailles,

¹⁷⁵⁰ Trebra, F.W.H. (von) (1785). *Erfahrungen vom Innern der Gebirge*. Dessau et Leipzig : Verlagskasse für Gelehrte und Künstler.

¹⁷⁵¹ Trebra, F.W.H. (von) (1787). *Observations sur l'intérieur des montagnes, sur la grotte de Blankenbourg, et sur une druse d'Andreasberg, précédées d'un plan d'une histoire générale de la minéralogie par M. de Veltheim, avec un discours et des notes préliminaires de M. de Dietrich* (J.-F. de Fontallard, Trad.). Paris : Imprimerie de Monsieur. (Édition originale publiée en 1785).

¹⁷⁵² Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'Institution de la Société de l'Art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, p.132.

¹⁷⁵³ Un cycle de formation des ingénieurs des mines et de la métallurgie est également créé en 1775 à Clausthal-Zellerfeld dans le Harz en Basse-Saxe par l'intendant des mines de Clausthal, Claus Friederich von Reden, sous l'impulsion du conseiller général des mines Friderici qui propose cette année-là un plan de réforme de l'éducation et de la formation (Becker, 1975, p.59).

¹⁷⁵⁴ *Ibid.*, p.116.

et Olaus Henckel l'aîné, professeur de métallurgie et assesseur au directoire des mines royales de Kongsberg en Norvège¹⁷⁵⁵. Sont donc représentés à Szklno l'Autriche, la Hongrie, la Saxe, la Prusse, la Norvège, le Royaume-Uni et la Nouvelle-Espagne. Ce congrès est particulièrement bien connu grâce à un article de Mikuláš Teich (1975). Il s'agit en effet du « premier congrès international » en science des mines (Lindner, 1986, pp.195-196), auquel prirent part 27 participants selon Lothar Suhling (2006, p.77), car les éminents minéralogistes et métallurgistes présents sont le plus souvent venus accompagnés : ainsi Trebra accompagné par Usllar, « secrétaire des fonderies à Clausthal¹⁷⁵⁶ », ou dom Fausto d'Elhúyar accompagné de trois étudiants.

Constatant la fécondité des échanges entre savants d'horizons différents et présents à Schemnitz, Born avait souhaité former « une société qui établit une communication rapide entre tous les savants de l'univers qui se livrent à l'étude ou à la pratique des sciences qui ont rapport à » « l'art de l'exploitation des mines¹⁷⁵⁷ ». Convaincu de la richesse des avis formulés par ces savants et exploitants de différentes nationalités quant à son procédé d'amalgamation, le savant viennois y voit un parfait exemple de ce qu'il défend depuis 1772, à savoir la diffusion des savoirs en matière d'exploitation des mines pour susciter les progrès de cet art dont les secrets sont, à ses yeux, trop jalousement gardés par les États (Teich, 1975, pp.328-339).

À l'issue de la rencontre de Szklno, une liste de participants potentiels est dressée, et une invitation signée par les neuf participants initiaux est envoyée. Un préambule et des statuts sont joints à ce premier envoi. Le préambule rappelle que les mines sont les premières sources de richesses, mais que les progrès dans leur exploitation sont ralentis du fait que chacun travaille de son côté : la revalorisation de l'amalgamation est la preuve de l'intérêt de communiquer. Le but est de mettre fin aux secrets entourant les travaux miniers, et la société se propose d'y parvenir en faisant circuler rapidement les savoirs utiles. Les fondateurs de la société différencient d'un côté les savoirs d'État, économiques et financiers et de l'autre les savoirs en matière de mines et de métallurgie. Si le secret guide les premiers, il ne saurait en être de même pour les seconds. Alors que les logiques mercantilistes, en France, continuent d'offrir un cadre

¹⁷⁵⁵ Born, I. (von). (1791). *New Process of Amalgamation of Gold and Silver Ores and other Metallic Mixtures suivi des Reports and Opinions on the Advantages of Amalgamation drawn up by some Eminent Miners and Metallurgists at their Meeting at Glasshutte, near Shemnitz in 1786 published by J.J. Ferber* (R.E. Raspe, Trad.). Londres : T. Cadell, p.182.

¹⁷⁵⁶ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'Institution de la Société de l'Art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, p.136.

¹⁷⁵⁷ *Ibid.*, p.117.

à l'action publique, celle-ci est marquée dans le monde germanique par le développement des sciences camérales. Enseignées à l'université, elles marquent la formation des « administrateurs des territoires, chargés de mettre en œuvre (...) une politique de développement économique du territoire » visant à son équilibre sous l'autorité de souverains (Garner, 2003, p.730). Dans le monde germanique, une élite de *Bergbeamter*, experts scientifico-techniques hybrides (Klein, 2013, p.251), peuple dans les différents territoires un appareil administratif d'État chargé des questions minières et métallurgiques (Vogel, 2013, p.19). Le caméralisme a en outre accompagné la construction d'un nouveau regard porté sur les mines en tant que « ressources » et « richesses naturelles » du territoire d'un prince aux rêves d'autosuffisance, « accordant une valeur aux minerais dont l'utilité n'a pas encore été reconnue » (Quenet, 2015, pp.474-475). La *Societät der Bergbaukunde* contribue indéniablement à diffuser en Europe une approche caméraliste des savoirs en matière d'exploitation des mines, s'appuyant sur une culture partagée par un corps des mines encore inégalement institutionnalisé selon les pays, sans toutefois résoudre les conflits autour de l'interprétation du statut, du rôle et des missions des experts miniers (Vogel, 2013, p.24).

Elle n'est que l'une des très nombreuses sociétés des XVII^e et XVIII^e siècles, créées pour améliorer la connaissance et diffuser des savoirs utiles. Mettant à disposition une somme de « lumières¹⁷⁵⁸ » à l'ensemble des exploitants de mines d'Europe et d'Amérique, elle se singularise par son origine – le premier congrès scientifique international –, son objet spécialisé et ses missions qui sont également celles que les sociétés d'émulation et d'encouragement créées à l'échelle nationale pour concrétiser le lien entre science et industrie vont se fixer au XIX^e siècle (Teich, 1975, p.338).

Choisi par cette société pour en être le directeur français et suisse en 1787, en quoi Dietrich adhère-t-il au programme de Born et de Trebra et en quoi devenir le représentant de cette société en France lui permet-il de se positionner en réformateur ? Dans quelle mesure son travail de directeur permet-il de saisir quelle réforme de la fabrique et de la circulation des savoirs est envisagée, et ce que ces savoirs de la réforme disent de son outillage intellectuel entre 1787 et 1790.

¹⁷⁵⁸ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.196.

1. La place de Dietrich au sein de la *Societät der Bergbaukunde*

Dietrich n'est pas présent lors de la convention fondatrice de Szklno à l'été 1786 mais il suit, par le truchement de la correspondance, l'avancement des expérimentations quant à l'amalgamation. C'est Trebra qui se charge de lui transmettre des informations quant à ce programme de recherches. Dietrich, cependant, ne semble pas avoir été convié à Szklno en 1786 pour assister à l'expérience d'amalgamation en présence d'Ignaz von Born. Il aurait été, au demeurant, bien en peine de pouvoir combiner un voyage en Hongrie avec ses obligations de commissaire du roi à la visite des mines du second semestre 1786¹⁷⁵⁹. La place qu'il occupe dans la *Societät der Bergbaukunde* est donc tributaire des relations qu'il entretient avec le vice-intendant des mines du Harz.

1.1. Le projet de traduction en français des *Erfahrungen vom Innern der Gebirge* de Trebra, creuset de la participation de Dietrich à la société

De la correspondance de Trebra et Dietrich n'ont été conservées que douze lettres : quatre écrites par le vice-intendant des mines du Harz au commissaire du roi et huit copies de lettres que Dietrich lui envoie depuis Paris puis Strasbourg. Si les échanges conservés les plus anciens sont en allemand, à partir de mi 1787, les deux savants écrivent chacun dans leur langue maternelle, imitant en cela une pratique partagée dans d'autres correspondances internationales comme dans celle qui unit Claude Louis Berthollet et le médecin anglais Charles Blagden, secrétaire de la *Royal Society* (Bret & Moerman, 2014, p.639).

Tableau 13 : État de la conservation de la correspondance entre Dietrich et Trebra

Lettre de Trebra à Dietrich		Lettre de Dietrich à Trebra	
Date (langue)	Conservation	Date (langue)	Conservation
14 janvier 1787 (allemand)	Conservée aux Archives de Dietrich (ADD) ¹⁷⁶⁰	6 juin 1786 (?)	Non conservée mais mentionnée dans une lettre ultérieure (« lettre fantôme ») ¹⁷⁶¹
Février 1787 (?)	Réponse urgente à la lettre de Dietrich du 3 février (fantôme)	3 février 1787 (allemand)	Copie de lettre conservée aux ADD ¹⁷⁶²

¹⁷⁵⁹ Voir à ce sujet le chapitre 6. Dietrich est à Amboise en août 1786 à la manufacture d'aciers fin des frères Sanche, à Paris début septembre pour les expériences qui ont lieu au Luxembourg sur ces aciers, puis part en tournée en Languedoc de mi-septembre à décembre 1786.

¹⁷⁶⁰ ADD 62/360. Lettre de Trebra à Dietrich, Zellerfeld, 14 janvier 1787.

¹⁷⁶¹ *Ibid.*

¹⁷⁶² ADD 64/2, p.38. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 3 février 1787.

Mars 1787 (allemand)	Traduite en français et parue au <i>Journal de Physique</i> ¹⁷⁶³		
10 avril 1787 (allemand)	Conservée aux ADD ¹⁷⁶⁴	10 juin 1787 (français)	Copie de lettre conservée aux ADD ¹⁷⁶⁵
16 avril 1787 (allemand)	Conservée aux ADD ¹⁷⁶⁶		
Mai-juin 1787 (?)	Lettres fantômes	29 juin 1787 (français), en réponse à plusieurs lettres de Trebra	Copie de la lettre conservée aux ADD ¹⁷⁶⁷
11 novembre 1787	Non réceptionnée par Dietrich mais mentionnée dans un échange ultérieur ¹⁷⁶⁸	7 novembre 1787 (français)	Copie de lettre conservée aux ADD ¹⁷⁶⁹
		20 décembre 1787 (français)	Copie de lettre conservée aux ADD ¹⁷⁷⁰
?	Non mentionnées et non conservées	6 février 1788 (français)	Copie de lettre conservée aux ADD ¹⁷⁷¹
		8 décembre 1788 (français)	Copie de lettre conservée aux ADD ¹⁷⁷²
		11 novembre 1789 (français)	Copie de lettre conservée aux ADD ¹⁷⁷³

Ces douze lettres conservées ne correspondent pas à la totalité de leur correspondance. Trebra, écrivant à Dietrich le 14 janvier 1787, estime qu'il est inhabituel ne pas avoir échangé de lettres depuis six mois¹⁷⁷⁴. Au-delà du témoignage poli de l'impatience avec laquelle Trebra souhaite tenir des nouvelles de son ami entre ses mains¹⁷⁷⁵, cette remarque est la preuve que leur correspondance est en temps normal plus rapprochée, mais qu'elle a été sans doute interrompue par la tournée de Dietrich, sans cesse en déplacement d'août à décembre 1786. Une partie importante de leur correspondance au premier semestre 1786 n'a donc pas été conservée.

Dietrich prétend avoir rencontré Trebra en 1781. Pour se rendre à Hambourg, au chevet de la maison de négoce His et Ochs en passe de faire faillite, Dietrich passe par Paris puis traverse la Westphalie à l'automne 1781¹⁷⁷⁶. Dans son discours préliminaire à la traduction des

¹⁷⁶³ Trebra, F.W.H. (von) (1787b). Traduction d'une lettre écrite à M. le Baron de Diétrich, par M. de Trebra, au sujet du nouveau procédé d'Amalgame de M. de Born lue à l'Académie des Sciences au Mois de Mars 1787 (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, 30, 289-293.

¹⁷⁶⁴ ADD 62/361. Lettre de Trebra à Dietrich, Zellerfeld, 10 avril 1787.

¹⁷⁶⁵ ADD 64/I/1, p.9. Copie d'une lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 10 juin 1787.

¹⁷⁶⁶ ADD 62/362. Lettre de Trebra à Dietrich, Zellerfeld, 10 avril 1787.

¹⁷⁶⁷ ADD 64/I/1, pp.20-21. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 29 juin 1787.

¹⁷⁶⁸ ADD 64/2, pp.195-196. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 6 février 1788.

¹⁷⁶⁹ ADD 64/I, pp.73-74. Copie d'une lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 7 novembre 1787.

¹⁷⁷⁰ ADD 64/2, p.151. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 20 décembre 1787.

¹⁷⁷¹ ADD 64/2, pp.195-196. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 6 février 1788.

¹⁷⁷² ADD 64/I/1, pp.215-217. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 8 décembre 1788.

¹⁷⁷³ ADD 64/2, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 11 novembre 1789.

¹⁷⁷⁴ ADD 62/360. Lettre de Trebra à Dietrich, Zellerfeld, 14 janvier 1787.

¹⁷⁷⁵ Trebra multiplie les gages d'amitié dans ses lettres, transmet à Dietrich des salutations et des embrassades de la part de son épouse, et évoque leur relation d'amitié plus forte que tout : « in wärmster Freundschaft » (ADD 62/360. Lettre de Trebra à Dietrich, Zellerfeld, 14 janvier 1787).

¹⁷⁷⁶ ADD 64/1, p.25. Copie de lettre de Dietrich à la duchesse d'Enville, Hambourg, 12 octobre 1781.

Observations sur l'intérieur des montagnes de Trebra, il indique avoir profité de ce voyage pour mener quelques courses minéralogiques : il observe notamment le charbonnage de la tourbe au Bruchberg¹⁷⁷⁷. Il sous-entend avoir déjà visité le Harz lors de ses voyages de 1771-1772, et observe en 1781 que le « procédé de la fonte de la mine de plomb » y a changé¹⁷⁷⁸. Plus qu'un simple passage dans la région, il évoque un « séjour au Hartz » qui lui a permis de se familiariser avec « les détails de l'administration des mines » et même d'y constater « plusieurs petits vices¹⁷⁷⁹ », comme une tolérance trop importante des préposés à l'égard de la fraude des mineurs, la non prise en compte de la dureté de la roche pour évaluer le travail accompli par les mineurs en huit heures, l'esprit de corps des voituriers qui imposent leur loi à l'administration, l'absence du contrôle des caisses jusqu'à ce que l'administration des mines ordonne une reprise en main¹⁷⁸⁰. La réforme de ces abus est donc soulignée, et c'est un moyen pour Dietrich de louer l'action de Trebra qui avait, en 1779, quitté son poste en Saxe pour travailler aux côtés de Claus Friedrich von Reden. Fort de son expérience à Freiberg et à Marienberg, il entreprend de moderniser l'administration de mines du Harz (Weber, 2007).

La rencontre dans le Harz en 1781 n'a pas donné lieu à une correspondance immédiatement régulière. Dietrich indique que Trebra lui a fourni des échantillons pour son cabinet d'histoire naturelle, mais sans doute pas avant 1785¹⁷⁸¹. Ainsi un « minéral de lait de beurre », renfermant des pellicules d'argent « dans et sur une ocre de couleur isabelle¹⁷⁸² », dont la classification est discutée par Dietrich dans la traduction française de l'œuvre de Trebra, *Erfahrung vom Innern der Gebirge*, lui a été envoyé par le vice-intendant des mines du Harz. C'est à partir du moment où est envisagée la traduction française du livre de Trebra que les échanges avec le commissaire du roi à la visite des mines s'intensifient. L'initiative n'en revient pas à Dietrich, comme ce

¹⁷⁷⁷ Trebra, F.W.H. (von) (1787a). *Observations sur l'intérieur des montagnes, sur la grotte de Blankenbourg, et sur une druse d'Andreasberg, précédées d'un plan d'une histoire générale de la minéralogie par M. de Veltheim, avec un discours et des notes préliminaires de M. de Dietrich* (J.-F. de Fontallard, Trad.). Paris : Imprimerie de Monsieur (Édition originale publiée en 1785), p.85, note 1. Le Bruchberg est le second sommet le plus haut du Haut-Harz, près d'Altenau en Basse-Saxe. Il culmine à 927 mètres d'altitude.

¹⁷⁷⁸ *Ibid.*, discours préliminaire, p.XL.

¹⁷⁷⁹ *Ibid.*, discours préliminaire, p.XLIII.

¹⁷⁸⁰ *Ibid.*, discours préliminaire, pp.XLIII-XLIII.

¹⁷⁸¹ Voir à ce sujet les inventaires du cabinet d'histoire naturelle de Philippe Frédéric de Dietrich, en annexe 2 et 3.

¹⁷⁸² Trebra, F.W.H. (von) (1787a). *Observations sur l'intérieur des montagnes, sur la grotte de Blankenbourg, et sur une druse d'Andreasberg, précédées d'un plan d'une histoire générale de la minéralogie par M. de Veltheim, avec un discours et des notes préliminaires de M. de Dietrich* (J.-F. de Fontallard, Trad.). Paris : Imprimerie de Monsieur (Édition originale publiée en 1785), avertissement, note 1, p.III. Il s'agit d'argent antimonial selon Gmelin, de mine d'« argent butireuse » selon Kirwan, de l'argent natif selon Gerhard qui n'y trouve que peu de cuivre mais ni soufre ni arsenic. La couleur « isabelle » désigne un jaune « sable » (beige).

dernier le rappelle à Johann Friedrich Gmelin (1748-1804), professeur de chimie, de botanique et de minéralogie à Göttingen depuis 1775 :

« Je fais paraître cette traduction uniquement pour rendre service à M. de Trèbra qui m'en avoit instamment prié pour que l'emploi de ses planches dans cette édition serve à le dedomager des frais de l'édition allemande¹⁷⁸³ ».

La demande de la traduction relève donc d'une initiative de Trebra, qui a engagé des fonds importants pour faire réaliser les gravures sur cuivre que contient l'édition allemande de son texte, qu'il souhaite rentabiliser en faisant paraître également une édition française. Cette idée a germé dès 1785¹⁷⁸⁴ dans le triangle de correspondance unissant Dietrich, Gmelin et Trebra¹⁷⁸⁵. Ce transfert de savoirs « sur l'intérieur des montagnes » du monde germanique en direction de la France a donc pour origine un impératif de rentabilité, même si Dietrich estime que le contenu du livre de Trebra est « très important » bien qu'il soit « difficile d'entendre l'auteur » dans plusieurs passages de son œuvre, Trebra n'ayant pas « soigné le style¹⁷⁸⁶ ».

Dietrich se saisit de ce projet éditorial dans l'objectif d'associer son nom à celui de Trebra et de publier afin d'asseoir une nouvelle réputation. La place des aventures éditoriales dans la trajectoire de Dietrich est en effet déterminante. Sa traduction annotée des *Lettres* de Ferber à Born *sur la minéralogie de l'Italie* (1776) a permis de montrer son appartenance au collectif des naturalistes spécialisés en minéralogie et la dimension transnationale de sa fabrique de savoirs experts en la matière. Sa traduction du *Traité chimique de l'air et du feu* de Scheele (1771), avec peu de notes, mais suivie d'une sélection et d'un réarrangement de pièces traduites en guise de *Supplément* à ce traité (1785) ont permis à Dietrich de se positionner à la croisée du collectif des minéralogistes attendant de la chimie et du groupe de l'Arsenal des possibilités de progrès. L'aventure éditoriale que lui propose Trebra constitue pour Dietrich une occasion de rendre public son accès à des savoirs miniers germaniques et sa proximité avec l'élite caméraliste en charge de diriger et de réformer un appareil administratif étatique en charge de l'exploitation minière et de la métallurgie. Trebra a la réputation d'être un réformateur efficace de l'administration des mines et un expert consulté par des sociétés minières étrangères : en plus d'avoir, de 1767 à 1779, multiplié par cinq le rendement des mines de Marienberg, il avait réussi à attirer des capitaux hollandais pour mettre en exploitation des mines dans l'Électorat

¹⁷⁸³ ADD 64/2, pp.14-15. Copie de lettre de Dietrich à Gmelin, Tulle, 25 septembre 1786.

¹⁷⁸⁴ ADD 62/351. Lettre de Schreiber à Dietrich, Allemont, 9 février 1786.

¹⁷⁸⁵ ADD 62/360. Lettre de Trebra à Dietrich, Zellerfeld, 14 janvier 1787.

¹⁷⁸⁶ ADD 64/2, p.14. Copie de lettre de Dietrich à Gmelin, Paris, 6 février 1787.

de Saxe et avait été chargé de la surveillance de l'activité de ces sociétés minières hollandaises (Weber, 2007). Associer son nom à celui de Trebra permet à Dietrich de se présenter comme le promoteur de savoirs d'action et de réforme en matière d'administration et d'exploitation des mines dont il assure la réception en France.

Contrairement aux trois traductions précédemment publiées, Dietrich ne signe pas cet ouvrage en qualité de traducteur mais de rédacteur d'un discours préliminaire. En réalité, dès la fin de l'année 1785, il avait chargé un réseau de collaborateurs de s'occuper de rendre le texte de Trebra, jugé maladroit dans la langue source, digne d'être publié en français et conforme à sa propre stratégie de carrière¹⁷⁸⁷.

L'établissement du texte de Trebra en français est confié à Jean-François de Fontallard, qui apparaît en page de titre comme le traducteur de l'œuvre. Maître de langue allemande du fils aîné de Dietrich et membre du secrétariat parisien du commissaire du roi à la visite des mines élu à l'Académie royale des sciences en 1786, Fontallard est chargé de la lecture et de la rédaction d'extraits des publications allemandes qui entrent dans la bibliothèque de Dietrich¹⁷⁸⁸. En 1787, ses capacités de traducteur de l'allemand au français lui permettent de proposer à l'Académie royale des sciences de s'attacher ses services en qualité d'« interprète pour l'allemand »¹⁷⁸⁹. Néanmoins, Dietrich ne laisse pas Fontallard résoudre seul ni les maladroites de style de Trebra ni les défauts d'intelligibilité de certaines notes de l'édition originale. La traduction problématique de certains mots savants nécessite la maîtrise de la langue de l'histoire naturelle et un travail de mise en conformité d'un vocabulaire fluctuant désignant un même objet.

La plupart des notes de Dietrich relèvent d'ailleurs de précisions de vocabulaire lorsqu'une incertitude de traduction survient. L'édition française de l'œuvre de Trebra en 1787 est l'occasion pour le commissaire du roi de revenir sur certains de ses choix de traduction de l'allemand au français, parfois opéré en 1776 à l'occasion de sa première traduction :

« Dans mes Notes aux Lettres de M. Ferber, page 11, j'ai traduit le mot allemand *Bergstadt* par ces deux mots français : Villes Minérales. Cette expression *Bergstadt*, signifie une ville qui doit son origine aux mines, qui subsiste par leur exploitation, et dans laquelle habitent les Mineurs. M. Jars les nomme Villes montagnistiques. Je préfère encore à cette expression celle de *Villes à Mines*, ou de *Ville Minière*, en faisant un adjectif de ce dernier mot. Le mot de *Communion*

¹⁷⁸⁷ ADD 62/351. Lettre de Schreiber à Dietrich, Allemont, 9 février 1786.

¹⁷⁸⁸ AAdS pochette de séance du 10 février 1787. Second mémoire de Fontallard sollicitant la place d'interprète pour l'allemand à l'Académie, sans honoraires, Paris, [juin-juillet] 1787.

¹⁷⁸⁹ AAdS pochette de séance du 10 février 1787. Lettre de Fontallard à Breteuil sollicitant la place d'interprète pour l'allemand à l'Académie, sans honoraires, Paris, 18 janvier 1787.

usité au Hartz, signifie la partie de ce canton qui est commune entre l'Electeur de Hanovre et le Duc de Brunswick¹⁷⁹⁰ ».

Certains arbitrages sont donc explicités par Dietrich, dont le travail de traducteur, même s'il n'est pas central, n'en est pas moins réel. Dietrich sollicite Schreiber qui, depuis Allemont près de Grenoble, traduit depuis fin 1785 chaque lettre de Trebra composant ses *Observations sur l'intérieur des montagnes*. Schreiber propose des corrections, des remaniements ou des rajouts de notes au texte de Trebra, sur lesquelles Dietrich travaille également de manière à les rendre « intelligibles » et à obtenir un ensemble cohérent et « agréable¹⁷⁹¹ ». Le travail conjoint de Dietrich, Fontallard et Schreiber correspond pour Patrice Bret et Ellen Moerman à « la configuration idéale » d'une entreprise éditoriale de traduction : « l'association d'un savant et de deux traducteurs, l'un de langue maternelle française, l'autre francophone mais de langue source maternelle ». Ces collaborations ont également le mérite de prouver le « caractère collectif de la traduction » (Bret & Moerman, 2014, p.595). Une apostille de Dietrich sur la lettre que Schreiber lui envoie le 9 février 1786 indique qu'il avait fait parvenir à ce dernier, pour le travail de traduction, non pas une version imprimée du livre paru en allemand, mais un « manuscrit », sans doute fourni par Trebra en avant-première à son correspondant parisien pour que le délai de traduction en français ne souffre pas de l'attente de la parution de la version originale en allemand. Schreiber a annoté ce manuscrit de la lettre de Trebra, et Dietrich regrette de l'avoir brûlé « sans faire attention », croyant disposer du livre imprimé mais oubliant les précieuses annotations du traducteur qu'il est obligé de lui redemander¹⁷⁹².

Lorsque Dietrich a un doute sur l'un des passages sur lequel lui-même et ses deux traducteurs achoppent, il prend la plume pour s'en ouvrir à Trebra et lui demander des éclaircissements. Il lui fait remarquer le 3 février 1787, alors que le travail est déjà très avancé et qu'il ne faudrait pas retarder davantage l'impression, qu'un paragraphe de la page 225 dans l'édition originale lui pose problème, ainsi qu'à Schreiber qui n'en a pas davantage compris le sens¹⁷⁹³.

Le livre de Trebra à paraître se transforme donc au cours de l'année 1787 en corpus d'œuvres mises en réseaux et réunies dans une même édition française : le discours préliminaire de

¹⁷⁹⁰ Trebra, 1787a, p.239.

¹⁷⁹¹ ADD 64/2, p.14. Copie de lettre de Dietrich à Gmelin, Paris, 6 février 1787.

¹⁷⁹² ADD 62/351. Lettre de Schreiber à Dietrich, Allemont, 9 février 1786.

¹⁷⁹³ ADD 64/2, p.38. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 3 février 1787. « Mir ist, bester Freund, ein großer ihrer Bemerkung S.225 ganz unverständlich. Schreiber hat sie auch nicht beßer verstanden. Mit rückgehender Post schicken Sie mir ja eine Erklärung darüber damit der Druck nicht aufgehoben wird. Diese Erklärung brauche ich nothwendig wegen dem Zusammenhang zwey Phrasen, die mir folgenden Worten anfangen und sich endigen: „Nun bleibt der Treibeschacht & Bereits wirklich geschiehet“. Weiter habe ich die Zeit nicht zu schreiben. »

Dietrich, le plan d'histoire minéralogique de Veltheim et les lettres de Trebra sur l'intérieur des montagnes traduites par Fontallard, les notes au texte de Trebra corrigées, augmentées et rajoutées par Dietrich et Schreiber, les gravures sur cuivre de l'édition allemande et des vignettes enluminées en France. Trebra avait en effet demandé à Dietrich son avis quant au schéma de Veltheim, qu'il approuve. Le vice-intendant des mines du Harz souhaite alors joindre aux exemplaires restés en France la traduction du schéma de Veltheim.

Annoncée à Gmelin pour l'hiver 1786-1787¹⁷⁹⁴, la publication des *Observations sur l'intérieur des montagnes* en français n'a finalement lieu qu'au printemps 1787. Le rajout des figures et des gravures sur cuivre occasionne également des retards¹⁷⁹⁵. L'ouvrage, dont la parution semble suffisamment certaine fin mai pour être annoncée à la Société des curieux de la nature de Berlin¹⁷⁹⁶, est enfin disponible en juin 1787¹⁷⁹⁷. Aux dires de Dietrich, il est « précieux et cher¹⁷⁹⁸ » du fait des enluminures. Le prix est fixé à 60 livres à Paris¹⁷⁹⁹, somme prohibitive qui rend tout succès commercial impossible¹⁸⁰⁰, et suggère que Dietrich est prioritairement intéressé par la publication d'une réputation plutôt que par la circulation réelle de savoirs miniers entre le monde germanique et la France.

Cette aventure éditoriale a été aussi pour Dietrich l'occasion de resserrer les liens qui l'unissent à Trebra, et d'aborder dans leur correspondance d'autres sujets, comme les recherches de Born sur l'amalgamation. Par une lettre du 6 juin 1786, non conservée, Dietrich avait émis le souhait d'être informé par Trebra des essais quant à l'amalgamation. Trebra, qui est en Hongrie à Glashütte au moins depuis juin 1786, lui donne des nouvelles des expériences qui y sont menées et lui fait parvenir le livre d'Ignaz von Born¹⁸⁰¹ paru à ce sujet en 1786¹⁸⁰². Dietrich projette immédiatement d'en donner une traduction française : c'est ainsi qu'il indique à Jean Hermann

¹⁷⁹⁴ ADD 64/2, pp.14-15. Copie de lettre de Dietrich à Gmelin, Tulle, 25 septembre 1786.

¹⁷⁹⁵ ADD 64/I/1, p.9. Copie d'une lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 10 juin 1787.

¹⁷⁹⁶ ADD 64/I/1, p.2. Copie d'une lettre de Dietrich à la Société des curieux de la nature de Berlin, Paris, 24 mai 1787.

¹⁷⁹⁷ ADD 64/I/1, p.13 Copie d'une lettre de Dietrich à Schreiber, Paris, 13 juin 1787.

¹⁷⁹⁸ ADD 64/I/1, p.10. Copie d'une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 11 juin 1787.

¹⁷⁹⁹ ADD 64/I/1, p.14. Copie d'une lettre de Dietrich à Treuttel, Paris, 14 juin 1787. Dietrich propose de fixer le prix du livre à 60 livres à Paris et à 54 livres en province. Il offre en sus à Treuttel une réduction personnelle de 3 livres pour qu'il puisse les écouler à Strasbourg au prix de 51 livres, moins prohibitif que 60.

¹⁸⁰⁰ Le libraire-imprimeur Didot évoque en 1818 la présence d'un volumineux stock d'inventus des *Observations sur l'intérieur des montagnes* (ADD 71/9/125. Lettre de la maison d'édition Didot à Amélie de Dietrich, 24 octobre 1818).

¹⁸⁰¹ Born, I.E. (von). (1786). *Ueber das Anquicken der gold- und silberhältigen Erze, Rohsteine, Schwarzkupfer und Hüttenspeise*. Vienne : Christian Friedrich Wappler.

¹⁸⁰² ADD 62/360. Lettre de Trebra à Dietrich, Zellerfeld, 14 janvier 1787. « Ihren letzten Brief vom 6ten Juni 1786 erhielt ich nach in Ungarn. Ich schrieb Ihnen umständl[ich] über die Amalgamation, wie Sie es haben wollten. »

le 12 mars 1787 que « deux personnes » de son secrétariat « s'occupent de la traduction de l'ouvrage de Mr. de Born¹⁸⁰³ », sans qu'on puisse avec certitude savoir si ce projet a abouti¹⁸⁰⁴. Cet ouvrage récent d'Ignaz von Born présente les moyens de la modernisation technologique des procédés hispano-américains d'exploitation des mines d'argent (Hausberger, 2013, p.43). En ce qu'il présente des solutions pour résoudre des difficultés d'exploitation et améliorer un procédé tel que l'amalgamation placé au centre d'un programme de recherche pour évaluer l'étendue des bienfaits qu'on peut en attendre sur l'économie et la société, il renferme des savoirs de la réforme auxquels Dietrich veut être associé par le biais d'une traduction rapide.

La question de l'amalgamation est récurrente dans la correspondance qui l'unit à Trebra. Même une fois la traduction des *Observations sur l'intérieur des montagnes* publiée, Dietrich demande à ce dernier de continuer de lui fournir des données quant aux expériences hongroises : « Vous me ferés plaisir de me comm[uni]quer les détails de vos opérations sur l'amalgame¹⁸⁰⁵ », écrit-il. Ceci permet au commissaire du roi à la visite des mines d'être considéré par Trebra comme le Français le mieux informé du développement de ces recherches et par l'administration française comme son agent le mieux averti de ces avancées techniques minéralo-métallurgiques austro-hongroises.

Une lettre de Trebra du 5 juin 1787 avertit Dietrich de la création de la société de Schemnitz, mais « la note » que Trebra avait annoncée dans sa lettre à ce sujet est manquante. Dietrich lui demande le 29 juin 1787 de la lui faire parvenir, et indique vouloir proposer au ministre « d'envoyer quelqu'un en Hongrie » qui arrivera peut-être à Glashütte après la fin des opérations en présence de Born, en raison de l'effervescence politique en France autour de l'Assemblée des notables. Mais, estime Dietrich, « lors même que M. de Born ne se trouvera plus à la verrerie l'opération y seroit cependant continuée de manière que la personne qui y seroit envoyée pouroit profiter tout autant que si M. de Born y étoit encore¹⁸⁰⁶ ». Le destin de cette proposition n'est pas connu, mais il faut remarquer que Dietrich entretient au même moment une correspondance avec Miguel Foilán Rubín de Celis, un aventurier asturien présent

¹⁸⁰³ ADD 64/2, p.56. Copie de lettre de Dietrich à Hermann, Paris, 12 mars 1787.

¹⁸⁰⁴ Une traduction en français paraît effectivement en 1788, sans qu'on puisse formellement la relier à Dietrich. Elle paraît chez les frères Jean-Dominique et Jacques Gay, libraires-imprimeurs et papetiers probablement originaires de Lübeck et installés à Strasbourg où ils sont les relais de la Société typographique de Neuchâtel. Ils tiennent également une librairie à Paris, à Vienne et à Saint-Pétersbourg à partir de 1787 (Rjéoutski, 2005, pp.23 et 37-38). Leur traduction en français de l'ouvrage de Born est annoncée comme paraissant à Vienne en 1788 : Born, I.E. (von) (1788). *Méthode d'extraire les métaux parfaits des minerais et autres substances métalliques par le mercure*. Vienne : Imprimerie de Gay.

¹⁸⁰⁵ ADD 64/I/1, p.9. Copie d'une lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 10 juin 1787.

¹⁸⁰⁶ ADD 64/I/1, pp.20-21. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 29 juin 1787.

à Paris. Cet auteur d'un mémoire sur des morceaux de météorites trouvés au Pérou et examiné par Dietrich à l'Académie royale des sciences, entreprend en 1788 un voyage à Vienne puis à Schemnitz pour y rencontrer Born et Ruprecht¹⁸⁰⁷. En 1788, Dietrich propose à l'intendant des Mines, Chaumont de La Millière, d'envoyer également en Hongrie

« un sujet de l'école des mines, pour y apprendre la manière nouvelle de traiter le minerai par l'amalgame, procédé oeconomique eu egard aux combustibles moins couteux, plus prompt et dont la connoissance pratique seroit surtout de la plus grande utilité aux exploitations des mines de cuivre¹⁸⁰⁸».

Dietrich est donc en France depuis 1786, grâce à Trebra, le *go-between* avertissant son administration de l'intérêt qu'il y a à suivre le programme de recherche de Born au sujet de l'amalgamation, dont l'adoption en France pourrait être profitable. La fécondité des échanges qui ont lieu à l'été 1786 à Szkléno avec les savants venus de tous pays assister aux expériences en grand de Glashütte déterminent les participants à envisager la création d'une société internationale au sein de laquelle les connaissances en matière de minéralogie et de métallurgie seraient librement communiquées et discutées. À l'issue de ce congrès, une liste d'exploitants, de minéralogistes et de protecteurs de l'art de l'exploitation des mines est établie : ces derniers sont contactés en vue de « créer » la Société pour l'art de l'exploitation des mines¹⁸⁰⁹.

Le fait que Trebra soit déjà en lien avec Dietrich pour la traduction en français de son dernier ouvrage, incarnant à ses yeux le *go-between* que la *Societät der Bergbaukunde* recherche, entre la production savante française et germanophone d'une part, et entre le monde des savants et des exploitants de mines d'autre part, explique le choix de Dietrich en qualité de directeur de la société pour la France et la Suisse. La société ne semble pas avoir songé à un autre membre pour remplir cette fonction. Dès juin 1787, c'est à Dietrich que Trebra fait parvenir le projet de constitution de la société. Il le charge de diffuser l'annonce de son existence et de solliciter les membres que celle-ci souhaiterait compter dans ses rangs en France et en Suisse. Ce texte, traduit et publié par Dietrich dans les colonnes du *Journal de Physique* en septembre 1787¹⁸¹⁰, comporte une présentation de la société et les raisons de sa création, les buts qu'elle se propose

¹⁸⁰⁷ Rubín de Celis, M. (1788). *Lettre de M. Rubin de Celis à MM. les rédacteurs du Journal de Physique, au sujet de l'extrait de l'Ouvrage de M. le Conseiller de Born, sur l'amalgamation des métaux*. Philadelphie [Paris] : Méquignon ; Rubín de Celis, M. (1789). *Lettres de Mr. Rubin de Celis, Chevalier de l'ordre de S' Jaques adressées à Mrs. Duhamel et à Mr. le Chevalier de Born Conseiller de la Cour à Vienne ; avec une reponse de Mr. de Born, sur l'amalgamation des metaux nouvellement établie en Allemagne*. Sans lieu : ni éditeur.

¹⁸⁰⁸ ADD 64/2, p.324. Lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 2 décembre 1788.

¹⁸⁰⁹ *Ibid.*, p.117.

¹⁸¹⁰ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, 192-200.

de poursuivre et les neuf articles qu'elle prévoit pour ses futurs statuts, ouverts à la discussion de ceux qui accepteront l'invitation¹⁸¹¹.

1.2. Le travail du directeur, *go-between* à l'articulation entre une société internationale et les membres d'une section nationale

Dans chaque État, la société entend disposer d'un relai solide sous le titre de « directeur ». Ce dernier doit avoir la qualité de « minéralogiste praticien ». L'article VII du projet de statuts indique que les directeurs doivent être « membres de la première classe », à savoir les membres ordinaires, mais que cette qualité peut souffrir des exceptions car l'obligation est conditionnée par la mention « dans le cas qu'il ne manque pas absolument de Mineurs praticiens instruits dans un pays¹⁸¹² ». Les théoriciens purs et les puissants qui soutiennent le développement des mines sans être eux-mêmes praticiens ne peuvent donc devenir directeurs nationaux de la *Societät der Bergbaukunde* que par défaut. Dietrich, qui a construit depuis les années 1770 son appartenance au collectif des minéralogistes versés tant dans la théorie que dans la pratique, a donc su faire consensus aux yeux des membres fondateurs, qui n'avaient pas d'autre nom que le sien en tête pour occuper cette fonction. Dietrich écrit en 1789 avoir été « désigné » par les neuf savants qui ont pris l'initiative de créer la *Societät der Bergbaukunde* après la convention internationale de Szklono¹⁸¹³. En 1787, le seul autre membre ordinaire pressenti pour être invité à prendre part à la section française est Schreiber¹⁸¹⁴, le directeur des mines de Monsieur à Allemont, que Dietrich a lui-même proposé.

Avant la création de la société, Dietrich avait déjà noué des liens directs ou indirects avec plusieurs membres de la société : Johann Jakob Ferber, conseiller supérieur des mines, dont Dietrich a traduit les *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* et qui est en correspondance avec lui pour des raisons amicales et savantes est membre ordinaire pour la Prusse ; Veltheim, intendant des mines à Harbke, dont Dietrich a traduit et publié le Plan, et le professeur Gmelin à Göttingen avec lequel Dietrich entretient une correspondance amicale et savante sont respectivement

¹⁸¹¹ Born, I.E. (von), Trebra, F.W.H., et alii. (1789). Einladungsschreiben der Societät der Bergbaukunde. *Bergbaukunde*, 1, 1-8.

¹⁸¹² Trebra, F.W.H. (von) (1787b). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich, Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.198.

¹⁸¹³ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, p.118.

¹⁸¹⁴ Trebra, F.W.H. (von) (1787b). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich, Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.200.

membres ordinaire et extraordinaire pour le Harz¹⁸¹⁵ ; Izquierdo, directeur du cabinet royal d'histoire naturelle, protecteur de Beust et actionnaire de la compagnie de safres et d'azurs de Saint-Mamet, est membre ordinaire de la société dans la direction espagnole¹⁸¹⁶. Des relations pré-existantes avec des membres de trois directions sont donc à l'actif de Dietrich.

L'« occupation des Directeurs » nationaux fait l'objet de l'article VIII, qui détaille leur activité au service de la société. Seule la mort – la démission n'est pas un cas prévu¹⁸¹⁷ – peut mettre un terme à une direction. La première tâche des directeurs est de proposer à la société, pour validation, des membres à recruter dans leur ressort, et qui recevront une invitation à la *Societät der Bergbaukunde* rédigée par les neuf membres fondateurs à Glashütte en septembre 1786¹⁸¹⁸.

La deuxième mission qui leur est confiée est de « veiller à ce que le but que la Société se propose soit rempli, chacun dans les contrées départies à leurs soins¹⁸¹⁹ ». Dietrich est par conséquent chargé de l'implication des membres français et suisses dans l'atteinte des objectifs que la société se fixe : « l'impression des mémoires de la société » fournis par ses membres pour porter à la connaissance de tous les autres, via un périodique nommé *Bergbaukunde*, des savoirs en matière de « géographie physique », de « minéralogie fondée sur la chimie & de toutes les branches qui dépendent des travaux des mines & des usines¹⁸²⁰ » ; la mise à disposition – sur demande de chaque membre et moyennement le paiement de frais d'envoi – de mémoires, de plans, de planches, de modèles ou d'échantillons de minéraux que la société possède et a inventorié – cet inventaire doit être joint à chaque livraison de la *Bergbaukunde* – ; enfin, un rôle d'expertise auprès des pouvoirs publics et des particuliers en acceptant d'être consultée moyennant des honoraires pour « juger les projets soumis à son examen, après avoir pris l'avis des différentes directions¹⁸²¹ ». Ces consultations lucratives doivent particulièrement mobiliser les directeurs : lorsqu'une demande leur parvient de Zellerfeld, ces derniers sont ensuite dans l'obligation de s'adresser aux membres de leur ressort susceptibles de pouvoir y répondre : c'est là la troisième mission qui leur est fixée. Enfin, les directeurs ont des devoirs quant à la conduite

¹⁸¹⁵ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, p.136.

¹⁸¹⁶ *Ibid.*

¹⁸¹⁷ Born, I.E. (von), Trebra, F.W.H., et alii. (1789). Einladungsschreiben der Societät der Bergbaukunde. *Bergbaukunde*, 1, 1-8. Les articles VII et VIII concernent les directions nationales.

¹⁸¹⁸ *Ibid.*

¹⁸¹⁹ *Ibid.*

¹⁸²⁰ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, p.117.

¹⁸²¹ *Ibid.*, p.118.

de la société : ils élisent, à la mort de l'un des directeurs, son successeur, et choisissent à la pluralité des voix où les archives et la caisse doivent se trouver. En revanche, une limitation de leur pouvoir décisionnaire est posée : « il sera statué sur toutes les affaires importantes à la pluralité des voix » des membres ordinaires et non des directeurs. Les quatorze directeurs ont la main sur la structuration et l'organisation de la société, animent leur direction de manière à ce qu'elle prenne amplement part à la vie de la société, mais les décisions importantes sont prises démocratiquement. Les quatorze voix – quinze après la reconnaissance d'une direction suisse autonome – pèsent peu face aux 51 membres ordinaires¹⁸²² que la société compte en 1789¹⁸²³.

Entre le plan proposé pour les statuts de 1787 et l'organisation définitive de la société en 1789, le rôle et les obligations des directeurs n'ont pas évolué¹⁸²⁴. Les directeurs ont le pouvoir de « proposer des membres, d'engager ceux qui auroient été agréés à s'occuper des travaux de la société, de leur adresser les questions & les projets qui leur seroient envoyés par le bureau général de correspondance pour avoir leur avis ou leur jugement¹⁸²⁵ ». L'essentiel de leur travail est de rester en communication permanente avec le « bureau général de correspondance » de Zellerfeld¹⁸²⁶. Les directeurs sont donc en lien avec les membres de leur pays et Trebra. La conservation de la correspondance de Dietrich pourrait être le reflet de cette position statutaire : il n'entretient d'échange épistolaire qu'avec des membres français et Trebra, qui centralise les envois de toutes les directions. Les lettres échangées par Dietrich avec d'autres membres, en droiture, sont des exceptions pour lesquelles des explications peuvent être fournies : Gmelin à Göttingen en raison de relations préexistantes, Hoepfner, Saussure et Struve en Suisse car Dietrich avait, au moment de la structuration de la société, été chargé conjointement de la direction française et suisse.

Le directeur national centralise les mémoires qui lui parviennent, et doit les transférer à la société sans les lire comme le suggère cette demande de Dietrich de déroger à la règle qui aurait

¹⁸²² 17 Autrichiens, 4 Français, les 8 Saxons, 10 Harziens, 5 Suédois, 2 Norvégiens, un Anglais, un Italien, un Espagnol, un Nouveau-Grenadin, un Russe. Il est à noter que le Danemark et la Nouvelle-Espagne n'ont qu'un directeur sans membre ordinaire, et que le seul membre ordinaire de la direction anglaise et écossaise se trouve en réalité en Pennsylvanie en 1789.

¹⁸²³ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, pp.131-142.

¹⁸²⁴ Born, I.E. (von), Trebra, F.W.H., et alii. (1789). Einladungsschreiben der Societät der Bergbaukunde. *Bergbaukunde*, 1, 1-8.

¹⁸²⁵ *Ibid.*, p.118.

¹⁸²⁶ *Ibid.*, pp.117-118.

dû s'appliquer aux mémoires de Guyton de Morveau, qui a rapidement adhéré à la *Societät der Bergbaukunde* en qualité de membre extraordinaire :

« Je suis chargé de faire passer à M. De Trebra tous les memoires et observations que les membres de la société habitant dans ma Direction, voudront lui adresser. Je me chargerai donc, M, avec le plus grand plaisir de lui faire passer les votres en vous demandant toutes fois la permission de les lire avant de les lui envoyer¹⁸²⁷ »

Ces mémoires sont destinés à alimenter les archives de la société pour une communication ultérieure à la demande d'un membre souhaitant se procurer un écrit, et sont susceptibles d'être publiés.

Mais avant la constitution officielle de la société, leur rôle est de recueillir l'avis des membres invités quant aux statuts proposés et de les transmettre à Trebra. Dietrich centralise dans un premier temps l'ensemble des critiques formulées en France. Elles portent notamment sur l'article IV concernant les obligations des membres et l'article IX concernant le règlement de la société. S'ouvre alors un temps de négociation autour des statuts.

1.3. La négociation autour des statuts de la *Societät der Bergbaukunde* et des contours des directions

En 1789, dans le premier tome des *Annales de Chimie*, Dietrich publie un « Avis sur l'institution de la Société de l'Art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie », qui renferme des « Premières observations sur l'établissement de la Société de l'art de l'exploitation des mines » destinées à servir d'éclaircissements pour ne plus prêter le flanc à des critiques formulées par les personnalités invitées en France. Dietrich traduit – ou fait traduire ici par Fontallard –, librement et en version abrégée, l'« Erster Nachtrag über die Einrichtung der Societät der Bergbaukunde » paru dans le premier tome du périodique imprimé en mars 1789¹⁸²⁸. La comparaison des deux textes, imprimés au même moment de part et d'autre du Rhin, permet de saisir quels sont les points d'achoppement qui, particulièrement en France, ont pu poser des obstacles à la bonne réception de l'invitation à rejoindre la *Societät der Bergbaukunde*.

¹⁸²⁷ ADD 64/2, pp.133-134. Copie de lettre de Dietrich à Guyton de Morveau, Paris, 14 novembre 1787.

¹⁸²⁸ Born, I.E. (von), & Trebra, F.W.H. (1789). Erster Nachtrag über die Einrichtung der Societät der Bergbaukunde. *Bergbaukunde*, 1, 9-34.

La première préoccupation des membres invités porte sur les articles IV et IX du projet de statuts : ils « ont craint qu'on n'exigeât d'eux des travaux trop pénibles, ou au moins capables de les détourner de ceux dont ils sont tenus par état¹⁸²⁹ ». Dietrich, pour rassurer sur ce point les potentiels participants, rapporte dans l'avis paru dans les *Annales de chimie* le passage du « Nachtrag » publié dans la *Bergbaukunde* défendant le principe de liberté. Pour adoucir le propos initial des articles IV et IX, qui, interprétés conjointement, pouvaient laisser croire à une exclusion de la société en l'absence de participation et d'envois réguliers de travaux, Dietrich indique qu'« elle n'a demandé à ses membres que les travaux volontaires auxquels le désir de contribuer à l'utilité générale pourroit les engager à se livrer¹⁸³⁰ ». En plus de souligner la non-obligation d'envoi de mémoires réguliers, Dietrich rappelle que ces principes de liberté et de volontariat ont toujours été au cœur du projet de la *Societät der Bergbaukunde* : elle n'a envoyé que des invitations – et non des diplômes ou patentes – aux membres qu'elle souhaitait sensibiliser, s'est contentée de silences qu'elle a interprétés comme des refus, et prévoit la libre démission de ses membres qu'une absence de participation suffira à signaler à la société¹⁸³¹.

Afin de réduire les efforts de correspondance des membres de la société au strict nécessaire, une « technologie de papier » sous la forme d'un formulaire est mobilisée pour faciliter le renvoi d'informations au directeur national. Ce dernier fait parvenir annuellement un imprimé à chaque membre. Il permet aux sociétaires de rendre compte facilement de leur activité, en rayant les mentions inutiles et en joignant à des chemises dont les cotes sont déjà prévues les documents qu'ils pourraient vouloir envoyer à la société. Le directeur national centralise l'ensemble des formulaires retournés avant de les faire suivre à Zellerfeld, et considère comme démissionnaire tout membre qui n'aurait pas retourné son formulaire dans un délai de six mois¹⁸³². Pâques étant choisi comme moment de paiement de la cotisation, c'est généralement en novembre que Dietrich offre à Trebra un bilan des soumissions des adhérents français ayant manifesté le désir de rester membres en renvoyant le formulaire¹⁸³³.

Dietrich prend soin de rappeler que la société n'attend pas de chacun l'envoi d'un mémoire par an, et indique que des écrits courts et sommaires peuvent être envoyés :

¹⁸²⁹ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, p.121.

¹⁸³⁰ *Ibid.*, p.122.

¹⁸³¹ *Ibid.*

¹⁸³² *Ibid.*, p.124.

¹⁸³³ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 10 novembre 1789.

« il seroit surprenant que parmi tant d'hommes laborieux qui occupent avec distinction les places qui leur ont été confiées, qui tendent tous vers un même but & qui sont répandus dans toutes les contrées de l'univers il ne s'en trouvât pas quelques-uns qui fissent même en remplissant leurs fonctions, des observations importantes & dignes d'être publiées. Une simple exposition de ces découvertes utiles, le journal d'un minéralogiste zélé, ou même seulement l'extrait d'un tel journal, suffiront à la société¹⁸³⁴ ».

Ces écrits au plus proche du terrain et de la main de professionnels sont précisément de nature à rassembler des savoirs empiriques qui permettront d'offrir un tour d'horizon des obstacles rencontrés et des solutions à envisager pour les lever. En ce qu'ils permettent d'affiner l'horizon de résolution des problèmes rencontrés par les exploitants, ces envois contribuent à la fabrique des savoirs de la réforme. Flattant les futurs membres de la société dont les occupations sont importantes, Dietrich sélectionne ce passage de l'« Erster Nachtrag » imprimé dans la *Bergbaukunde* pour rappeler que la participation à la société ne doit pas représenter un travail supplémentaire. L'intérêt de l'avoir fondée réside précisément dans la communication d'expériences et d'observations réalisées dans le cadre de l'exercice des fonctions habituellement occupées par ses différents membres plutôt que dans la diffusion de mémoires longs mêlant observations utiles et développements spéculatifs. Ceux-ci sont de plus en plus suspects aux yeux des *Bergbeamter* dans le monde germanique mais aussi des agents des Mines dont le corps est en gestation en France. Dans la dernière décennie du XVIII^e siècle, ils trouvent dans le refus de la spéculation en matière de minéralogie ou de géologie un moyen de distinguer leurs pratiques de celles des voyageurs métallurgiques qui ont pu les précéder (Laboulais, 2015b, p.106).

L'éclaircissement apporté, afin d'encourager un maximum de membres à envoyer des mémoires, des journaux ou même des « notices abrégées¹⁸³⁵ », porte également sur la variété des sujets qui peuvent être abordés : la géographie physique, la structure des roches et la nature de leur composition, les avantages et les inconvénients des différentes méthodes d'exploitation des gîtes de minerais, l'histoire des travaux des mines et les usages des anciens et des modernes quant aux conditions de travail des mineurs, les essais et analyses des mines, les procédés suivis dans les usines et les fonderies, leur comparaison et l'appréciation de leur « degré de perfection », l'extraction des minerais et leur recherche¹⁸³⁶. Cette liste dessine le périmètre de la science des mines en contexte germanique, dans lequel on aurait toutefois pu s'attendre à une

¹⁸³⁴ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, p.124.

¹⁸³⁵ *Ibid.*, p.125.

¹⁸³⁶ *Ibid.*, pp.125-126.

place plus prononcée de l'économie et du droit, conforme à une approche caméraliste. Il n'est pas exclu qu'elle ait pu influencer, quelques années plus tard, les animateurs de la Maison des mines. Au début de l'an III, le programme du *Journal des mines* précise que ce périodique publiera des mémoires d'inspecteurs et de directeurs de mines, des traités de minéralogie, de chimie ou de mécanique, des descriptions de minéraux, des modèles de machines, l'histoire des exploitations, des textes de lois et des instructions relatives aux mines (Laboulais, 2012d, §.2). Ce qui, cependant, éloigne le programme de la *Bergbaukunde* de l'histoire naturelle pour l'ancrer dans la science des mines, est l'exigence d'un contenu renfermant des « faits » « clairement exprimés ». Le refus de la « spéculation » est clairement affirmé. Seuls les « mémoires plus détaillés » pourront comporter quelques « calculs de spéculation » à la seule condition « d'être mêlés avec les faits ». Les mémoires « purement spéculatifs » ne seront ni admis ni publiés¹⁸³⁷. La société ne tourne pas le dos aux principes des articles initiaux de ses statuts : elle se contente d'en combler les « vides » interprétatifs, ce que suggère l'emploi en allemand de l'expression *Lücken, die ausgefüllt werden müssen*¹⁸³⁸. Il est question de donner des « explications » relatives au texte des statuts envisagés en 1786 et de préciser les « nouveaux aménagements de son organisation¹⁸³⁹ » mais qui ne constituent pas des modifications radicales. L'espace ouvert à la négociation entre les directeurs, à partir des premiers retours des invitations lancées, est donc existant mais peu étendu.

De plus, la société a essuyé des critiques quant à sa structuration en classes différentes. Initialement, la société doit comporter trois types de membres : ordinaires, extraordinaires et honoraires. À chacune de ces catégories correspond un profil : les « personnes occupées en grand des travaux des mines » sont destinées à devenir membres ordinaires, « celles qui étudient dans leur cabinet les sciences sur lesquelles la pratique se fonde » peuvent devenir membres extraordinaires, tandis que « les protecteurs & les amateurs de l'art de l'exploitation des mines » peuvent prétendre en devenir membres honoraires¹⁸⁴⁰. Tout d'abord les praticiens, en charge de tirer un profit maximal des richesses minérales existantes et d'utiliser tous les moyens humains, techniques et juridiques à leur disposition pour résoudre les obstacles rencontrés, sont ceux qui expérimentent « en grand » ou accompagnent les exploitants dans cette tâche. Ensuite, les

¹⁸³⁷ *Ibid.*, p.126.

¹⁸³⁸ « Les lacunes qui doivent être comblées ». Born, I.E. (von), & Trebra, F.W.H. (1789). Erster Nachtrag über die Einrichtung der Societät der Bergbaukunde. *Bergbaukunde*, 1, p.9.

¹⁸³⁹ Traduction du doctorant. Born, I.E. (von), & Trebra, F.W.H. (1789). Erster Nachtrag über die Einrichtung der Societät der Bergbaukunde. *Bergbaukunde*, 1, p.9.

¹⁸⁴⁰ *Ibid.*, p.117.

savants, imaginés en théoriciens expérimentateurs dans leur laboratoire, sont chargés de donner à l'art de l'exploitation des mines des fondements scientifiques stabilisés et d'établir les lois qui peuvent le régir. Enfin, les puissants, par leurs appuis, ont les moyens d'aider les premiers et les seconds à accomplir leur tâche, en leur offrant aide et protection ou en faisant évoluer dans les États le cadre de résolution des problèmes diagnostiqués et qui bloquent les progrès de l'exploitation minière.

Le sens commun réformateur des cofondateurs de la société, en prise avec les réalités de terrain, se lit dans cette répartition des rôles, qui ne tient toutefois pas compte des spécificités nationales qui peuvent exister dans la définition du statut des experts des mines et de la figure du savant. La question de placer les inspecteurs et les ingénieurs des mines au rang des membres ordinaires (les praticiens) ou au rang des membres extraordinaires (les théoriciens) pourrait susciter des arbitrages différents selon les États.

Pour ne pas prêter le flanc à l'accusation d'enfermer artificiellement ses adhérents dans le groupe des ordinaires et des extraordinaires, Dietrich rappelle qu'une « communication habituelle » entre les membres de cette première et de cette deuxième classe est encouragée par la société, et peut être de nature à tranquilliser ceux qui peuvent se projeter dans les deux ou qui n'imaginent pas l'une sans l'autre :

« Dans beaucoup d'occasions où le praticien se trouve arrêté, le théoricien l'éclaire, lui indique de nouvelles expériences ou le détourne de celles qui ne pourroient avoir de succès. La société attend donc des membres de la seconde classe qui lui communiqueront les réflexions qu'ils auront faites dans le silence du cabinet, sur les moyens de perfectionner les procédés usités jusqu'à présent, qu'ils l'instruiront des découvertes qu'ils feront dans leurs laboratoires ; enfin, qu'ils lui enverront des extraits des ouvrages importants qui auront quelque rapport au but de la société ; des commentaires sur quelques passages de ces ouvrages & des rapprochemens des uns avec les autres & avec la nature elle-même¹⁸⁴¹. »

Ce développement dans l'avis publié dans la *Bergbaukunde* et dans les *Annales de chimie* est destiné à redonner aux savants « théoriciens » une place de choix dans la société, munis de nombreuses missions. À la première lecture des statuts de 1787, ils avaient pu croire être subordonnés aux membres ordinaires – les exploitants des mines – qui semblaient représenter le noyau dur de la société, dotés d'une voix délibérative et élective lorsqu'il s'agit de se prononcer sur des affaires importantes. Dietrich insiste particulièrement sur ce passage car plusieurs savants invités à prendre part à la société en France ont vu d'un mauvais œil la

¹⁸⁴¹ *Ibid.*, p.127.

séparation entre membres ordinaires et extraordinaires, arguant, à l'instar de Chaptal¹⁸⁴², de l'artificialité de la séparation entre la théorie et la pratique. Ils redoutent surtout de voir la hiérarchie plaçant la science au-dessus de la technique durablement déstabilisée par cette nouveauté. Dietrich rappelle que « la société ne prétend pas mettre des bornes aux fonctions des classes, elle a seulement voulu faire connoître ce qu'elle attend plus particulièrement de chacune d'elle ; elle le répète : la liberté sera entière & tout membre sera le maître de rendre à la société le genre de service qu'il jugera à propos¹⁸⁴³ ». Ces critiques émanant de la direction française ont été prises en compte par Trebra qui en tient compte dans le premier volume de la *Bergbaukunde*.

Pour encourager des membres à rejoindre la société, la mouture initiale des statuts de la société n'est donc pas changée, mais des éclaircissements quant à l'interprétation des neuf articles qui les composent sont apportés. En faisant remonter les critiques qu'il a pu centraliser en France en obtenant réponses et commentaires des membres invités, Dietrich prend part à l'identification des points à éclaircir. Il communique au public français les interprétations libérales à faire des articles qui semblaient précis et exigeants. Pour donner l'impression aux membres d'une participation aisée et moins chronophage qu'ils ne le craignaient, les obligations sont minimisées et un formulaire annuel facilitant les démarches est instauré. Le traitement de l'ensemble des envois astreint cependant les directeurs nationaux à davantage de travail : en suggérant aux membres la possibilité de ne renvoyer que de courtes notices sur les travaux des mines et des usines sous la forme de lettres au directeur, la société leur confie le « soin de donner aux extraits que l'on en fera la forme convenable pour l'impression¹⁸⁴⁴ ». Il incombe donc au directeur de dresser et de mettre en forme des extraits à partir d'envois disparates, de manière comparable à ce que le secrétaire de Dietrich fait déjà en étant chargé, en 1788 et 1789, de rédiger les extraits sur les bouches à feu à partir des envois des intendants. Ce travail supplémentaire pour le secrétariat de Dietrich lui fait craindre de ne pas être capable d'honorer les attendus de la société. Ainsi Dietrich, « accablé de travail de toute part sans rien terminer », redoute en 1788 de ne « pas pouvoir entretenir avec M. de Trebra la correspondance de la Société de l'art de l'exploitation des mines », comme il en fait part à Schreiber à l'été 1788¹⁸⁴⁵.

¹⁸⁴² AAdS dossier biographique Jean Antoine Chaptal. Lettre de Chaptal à Dietrich, Montpellier, 24 janvier 1788. Cette lettre fait l'objet d'un commentaire plus précis dans la partie suivante.

¹⁸⁴³ *Ibid.*, p.128.

¹⁸⁴⁴ *Ibid.*, p.125.

¹⁸⁴⁵ ADD 64/I/1, p.162. Copie de lettre de Dietrich à Schreiber, Paris, 21 juillet 1788.

Les débats interprétatifs autour des articles des statuts animent encore la société jusqu'après la publication du premier volume de la *Bergbaukunde* en mars 1789. La correspondance entre Dietrich et Trebra est l'occasion de débattre de questions vives qui paraissent essentielles pour construire l'attractivité de la société en général et en France en particulier, comme l'opportunité de publier des volumes de la *Bergbaukunde* traduits en français¹⁸⁴⁶. Ces questions sont discutées entre fondateurs et directeurs de la société. Ainsi en novembre 1789, Dietrich, qui a été privé du temps de répondre à Trebra en raison de son rôle à Strasbourg et de l'exercice de ses fonctions de commissaire du roi faisant fonction de préteur royal, finit par lui faire parvenir une lettre décomposant en neuf points les réponses qu'il lui réserve en qualité de directeur français de la *Societät der Bergbaukunde* : il indique à quatre reprises être de l'opinion de Ferber, être d'accord avec les observations de Born à deux reprises et partager les vues de Charpentier concernant un point en discussion, sans qu'on puisse savoir lequel précisément¹⁸⁴⁷.

Un autre sujet a cependant été discuté plus rapidement : celui de la délimitation géographique des directions. Au départ, Dietrich avait été chargé d'animer une direction englobant la France et la Suisse. Mais des Suisses ont fait des « représentations », que Dietrich juge « tres fondees », pour que la Suisse dispose d'une direction séparée : « éviter les retards & diminuer les frais, parce qu'ils se trouveroient plus près du centre de la correspondance qu'en restant sous la direction française¹⁸⁴⁸ ». Dietrich transmet cette demande à ses confrères directeurs, et un consensus s'est dégagé au sujet d'une direction spécifique pour la Suisse. Ainsi le directeur français annonce-t-il en décembre 1788 à Henri Struve (ou Struwe) (1751-1826), établi à Crissier au bord du lac Léman, professeur de chimie et démonstrateur d'histoire naturelle à Lausanne, qu'il a été « nommé directeur de la suisse pour la Société de l'art de l'exploitation des mines¹⁸⁴⁹ ». Même si la direction suisse est oubliée dans l'avis sur l'institution de la société paru dans les *Annales de chimie* en 1789, Dietrich ne compte plus dans sa direction de membres suisses, alors que c'était encore le cas dans la publication de la première liste de membres presentis en septembre 1787 dans les colonnes du *Journal de Physique*¹⁸⁵⁰. En revanche, dans les colonnes de la première livraison de la *Bergbaukunde* apparaissent bien, sous une direction spécifique, les membres suisses qui ont accepté l'invitation et qui sont à jour de cotisation :

¹⁸⁴⁶ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 11 novembre 1789.

¹⁸⁴⁷ *Ibid.*

¹⁸⁴⁸ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'Institution de la Société de l'Art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, pp.118-119.

¹⁸⁴⁹ ADD 64/2, pp.344-345. Copie d'une lettre de Dietrich à Struwe, Paris, 26 décembre 1788.

¹⁸⁵⁰ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, 198-200.

sous la direction de Struve ont été recrutés un membre ordinaire (le directeur de fonderies Exchaquet à Servoz en Faucigny), trois membres extraordinaires (Saussure à Genève, le professeur Hoepfner ainsi que le pasteur Wytttenbach à Berne) et un membre honoraire (le diplomate Dimitri Galitzine, à La Hague mais adhérent pour la Suisse)¹⁸⁵¹.

Enfin, en 1789, les directeurs sont consultés pour la nomination de vice-directeurs dans chacune des sections. Ferber semble avoir fait des propositions à ce sujet, car Dietrich annonce à Trebra être d'accord avec ses vues, comme la désignation de Manuel en qualité de co-directeur pour la Suisse aux côtés de Struve. En France, Dietrich songe au directeur des mines de Monsieur pour cette fonction :

« Mr. Schreiber a Allemond seroit le meilleur vice directeur que je puisse proposer sil netoit pas trop éloigné de Paris et en meme tems de l'Allemagne ; cela m'oblige de nommer M. de Laumont homme de mérite mais qui ne scait pas l'allemand¹⁸⁵². »

Des considérations géographiques, pour la facilité de la circulation de la correspondance entre France et Allemagne, priment donc sur la maîtrise de l'allemand, ce qui conduit Dietrich à recommander la nomination de l'inspecteur général des mines Gillet-Laumont. Cela traduit un succès inégal du recrutement de la société, qui peine à trouver en France des membres ordinaires, contrairement aux directions d'Autriche ou du Harz qui en comptent respectivement 18 et 12¹⁸⁵³.

2. L'accueil réservé aux propositions d'adhésion à des savants français et suisses

Lors de la création de la *Societät der Bergbaukunde* en septembre 1787¹⁸⁵⁴, Dietrich précise et commente ses statuts dans les *Annales de chimie* au printemps 1789, au même moment où paraît la première livraison du recueil annuel de la société qui compte une de ses contributions¹⁸⁵⁵. La comparaison des listes de membres pressentis, annoncés puis à jour de cotisation, publiées dans ces trois publications, met en lumière des différences qui révèlent les difficultés que Dietrich a rencontrées pour recruter les membres de sa direction française.

¹⁸⁵¹ Born, I.E. (von), & Trebra, F.W.H. (1789). *Bergbaukunde*, 1, p.413.

¹⁸⁵² ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 11 novembre 1789.

¹⁸⁵³ Born, I.E. (von), & Trebra, F.W.H. (1789). *Bergbaukunde*, 1, pp.409-412.

¹⁸⁵⁴ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, 192-200.

¹⁸⁵⁵ Dietrich, P.F. (1789h). Ueber die Okern von Berry. *Bergbaukunde*, T.1. 102-106.

2.1. Un recrutement plus qu'une adhésion : une société qui choisit elle-même ses membres (1787)

Au moment où la société est constituée autour des neuf membres fondateurs, sans participant français, ces derniers émettent des souhaits quant aux adhésions françaises et suisses à envisager. Des théoriciens, praticiens, amateurs et protecteurs de l'exploitation minière en France et en Suisse sont donc pressentis et ont été destinataires d'invitations à rejoindre la société : l'*Einladungsschreiben der Societät der Bergbaukunde*¹⁸⁵⁶. La liste des invités privilégiés, avec la place qu'ils pourraient occuper dans la société, est connue grâce à la publication en septembre 1787, dans les colonnes du *Journal de Physique*, de l'annonce de Trebra sur l'« Établissement d'une société de l'exploitation des mines », que Dietrich fait traduire et insérer¹⁸⁵⁷. Le duc de la Rochefoucauld est pressenti pour devenir un membre honoraire, Guyton de Morveau, le Président de Virly, le professeur Hermann, Picot de Lapeyrouse, Saussure, Hoepfner¹⁸⁵⁸ et Wytttenbach¹⁸⁵⁹ sont proposés en qualité de membres extraordinaires, et Schreiber et le professeur Struve¹⁸⁶⁰ sont désignés comme de potentiels membres ordinaires pour la France et la Suisse. Dietrich évoque explicitement les destinataires de son invitation comme « les personnes désignés comme membres¹⁸⁶¹ ».

Cette liste renferme à la fois les membres spontanément proposés par la société et ceux que Dietrich a identifiés :

« La Société au moment de sa formation a prié M. le Baron de Diétrich, Directeur pour la France & la Suisse, d'offrir aux savans ci-après dénommés d'entrer dans son association, en le chargeant de lui proposer des personnes qu'elle auroit pu omettre & qui auroient le desir d'unir leurs travaux aux siens¹⁸⁶² »

¹⁸⁵⁶ Born, I.E. (von), Trebra, F.W.H., et alii. (1789). *Einladungsschreiben der Societät der Bergbaukunde. Bergbaukunde, I*, 1-8.

¹⁸⁵⁷ Trebra, F.W.H. (von) (1787b). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich, Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.200.

¹⁸⁵⁸ Johann Georg Albrecht Höpfner (1759-1811) est un naturaliste bernois. Il a notamment publié de nombreux articles de minéralogie et d'exploitation minière dans le *Magazin für die Naturkunde Helvetiens* entre 1787 et 1789.

¹⁸⁵⁹ Jakob Samuel Wytttenbach (1748-1830), est un pasteur et naturaliste bernois. Il a notamment publié en 1775 des *Beyträge zu der Naturgeschichte des Schweizerlandes* et en 1776 *Merkwürdige Prospekte von den Schweizer-Gebürgen und derselben Beschreibung*, fruit de ses voyages dans les Alpes avec le peintre Caspar Wolf.

¹⁸⁶⁰ Henri Struve (1751-1826) est professeur honoraire de chimie à l'Académie de Lausanne. Il devient en 1799 le premier titulaire de la chaire de chimie et de minéralogie et en 1804 l'inspecteur des mines et salines vaudoises.

¹⁸⁶¹ ADD 64/I, pp.73-74. Copie d'une lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 7 novembre 1787.

¹⁸⁶² Trebra, F.W.H. (von) (1787b). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich, Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.199.

Il n'est pas possible d'identifier dans cette liste les membres auxquels la société avait spontanément pensé et de les distinguer de ceux qui y ont été portés par Dietrich. Ainsi Jean Hermann, professeur d'histoire naturelle et de matière médicale à Strasbourg, est en contact avec Ignaz von Born et ses amis comme l'a révélé l'affaire de la querelle de paternité autour de la découverte de la nature volcanique du Kaiserstuhl¹⁸⁶³. Born aurait pu songer à lui tout comme Dietrich avec lequel Hermann continue de correspondre dans les années 1780. Quelle que soit l'origine de la proposition, c'est la société, potentiellement conseillée en cela par Dietrich, qui choisit ses membres : il est question, dans l'avis d'établissement de la *Societät der Bergbaukunde* paru au *Journal de Physique* en septembre 1787, des « savans françois que la Société elle-même a choisis¹⁸⁶⁴ ». Dietrich, qui évoque des « membres désignés » auxquels il envoie des lettres circulaires, est donc doté d'un pouvoir de cooptation qui repose sur la proposition de membres à accueillir dans la société sur invitation. Ce sont ces invitations ciblées qu'il lance, qu'il suit et pour lesquelles il centralise les réponses.

Cependant, l'invitation de membres honoraires montre la grande latitude avec laquelle Dietrich compose la liste des futurs membres. Le 5 novembre 1787, Dietrich écrit au duc de La Rochefoucauld :

« Au moment même où j'avois l'honneur de vous expédier l'incluse avec le prospectus de la Société de l'exploitations des mines je reçois la lettre que vous avez bien voulu m'écrire. Je m'empresserai de faire part à la société de votre acceptation¹⁸⁶⁵. »

Pour s'assurer de l'adhésion du duc de La Rochefoucauld, Dietrich révèle à Trebra qu'il lui a fait croire que les neuf savants de Glashütte avaient spontanément pensé à lui :

« Vous verrés que j'ai compris sur l'imprimé comme Membres honn[orai]e[s] M. le Duc de la Rochefoucauld comme s'il avoit été désigné à l'assemblée de Sclénau parceque j'étois persuadé que cela le flatteroit davantage. Je pense que la Société ne me desavouera pas. Vous verrés par l'extrait de la Lettre cyjointe qu'il a été flatté de cette attention, vous voudrés bien la communiquer à MM. les D[irect]eurs¹⁸⁶⁶ »

Dietrich prend donc des initiatives et soumet ensuite leur résultat à la société pour validation. C'est ainsi qu'il sollicite également le 6 novembre 1787 Malesherbes, lui envoie le prospectus et laisse entendre que son nom parmi les membres serait « un honneur pour la Société et un

¹⁸⁶³ Voir à ce sujet le chapitre 2.

¹⁸⁶⁴ Trebra, F.W.H. (von) (1787b). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich, Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.200.

¹⁸⁶⁵ ADD 64/I, p.72. Copie de lettre de Dietrich au duc de La Rochefoucauld, Paris, 5 novembre 1787.

¹⁸⁶⁶ ADD 64/I, pp.73-74. Copie d'une lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 7 novembre 1787.

hommage rendu à la protection qu[‘il] accord[e] aux sciences et aux arts¹⁸⁶⁷ ». Dès le 17 novembre 1787, Dietrich indique à Gmelin que La Rochefoucauld et Malesherbes ont accepté le titre d’honoraires, et pense que ces parrainages de choix lui permettront de faire en sorte « que la France participe à l’utilité que promet ce nouvel établissement¹⁸⁶⁸ ».

Dietrich prend également la liberté de proposer Chaptal en décembre 1787 : « je vous ai d’avance proposé à la société, j’espère que vous n’en serés pas fâché¹⁸⁶⁹ ». Il fait part à Trebra de ses choix et, en cas de réponse positive de Zellerfeld, contacte le principal intéressé et lui fait parvenir la lettre circulaire présentant la société et proposant l’adhésion. C’est la marche suivie en janvier 1789 pour la proposition d’adhésion au chevalier de la Chabeaussière, ingénieur des mines de Baïgorry¹⁸⁷⁰. Mais en 1787, les premiers invités sont par ailleurs appelés à donner leur avis à la lecture du prospectus. Ainsi, Dietrich rajoute à son invitation :

« Je fais imprimer en ce moment la liste des membres qui la composent dès quelle aura paru je vous l’enverrai. Faites moi le plaisir de me communiquer les différentes réflexions que ce nouvel établissement vous suggerera, pour que je puisse en faire part à la société¹⁸⁷¹. »

Dès l’été 1787, Dietrich avait fait passer le projet de la *Societät der Bergbaukunde* et la première liste de membres souhaités à Gillet-Laumont pour qu’il lui donne son avis. Il renvoie à Dietrich en août 1787 des observations que ce dernier trouve « très justes », et souhaite poursuivre avec lui les échanges permettant de discuter le « plan » et « la nomination des membres », qu’il lui rappelle ne pas avoir contribué à dresser. Alors que Gillet-Laumont ne figure pas sur la première liste de membres pressentis en France et en Suisse, Dietrich prend l’initiative de proposer la candidature de l’inspecteur général des mines : « je me presserai de vous proposer à la société persuadée qu’elle ne peut faire une meilleure acquisition¹⁸⁷² ». Le fait que le nom de Gillet-Laumont n’apparaisse pas dans le *Journal de Physique* en septembre 1787 s’explique par le fait que Dietrich doive d’abord obtenir l’assentiment de Trebra¹⁸⁷³. Ce n’est qu’ensuite que Gillet-Laumont peut officiellement accepter son adhésion, ou plutôt son recrutement, en qualité de membre ordinaire¹⁸⁷⁴.

¹⁸⁶⁷ ADD 64/I, p.73. Copie d’une lettre de Dietrich à Malesherbes, Paris, 6 novembre 1787.

¹⁸⁶⁸ ADD 64/I, p.78. Copie d’une lettre de Dietrich à Gmelin, Paris, 17 novembre 1787.

¹⁸⁶⁹ ADD 64/2, p.143. Copie de lettre de Dietrich à Chaptal, Paris, 5 décembre 1787.

¹⁸⁷⁰ ADD 64/3, pp.365-366. Copie de lettre de Dietrich à La Chabeaussière, Paris, 19 janvier 1789.

¹⁸⁷¹ ADD 64/2, p.143. Copie de lettre de Dietrich à Chaptal, Paris, 5 décembre 1787.

¹⁸⁷² ADD 64/2, p.104. Copie de lettre de Dietrich à Laumont, Paris, 14 août 1787.

¹⁸⁷³ ADD 64/I, pp.73-74. Copie d’une lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 7 novembre 1787.

¹⁸⁷⁴ ADD 64/I, p.73. Copie d’une lettre de Dietrich à Gillet-Laumont, Paris, 6 novembre 1787.

L'action de Dietrich de publier, en plus de la traduction de l'*Einladungsschreiben*, la première liste des membres désignés par la société pour la rejoindre, mérite d'être contextualisée. Dans l'édition allemande, seuls figuraient les noms des quatorze directeurs nommés¹⁸⁷⁵. Mais Dietrich, à la fin de son insertion au *Journal de Physique* en septembre 1787, donne une liste de membres ordinaires, extraordinaires et honoraires pressentis, sans attendre l'assentiment des principaux intéressés. Si l'adhésion est dépendante d'une invitation ciblée de la société elle-même, son existence, son fonctionnement, la liste de ses membres et ses travaux sont publics¹⁸⁷⁶. L'« Erster Nachtrag über die Einrichtung der Societät der Bergbaukunde » est l'occasion de rappeler ce que « les sciences, les membres et le public » sont en droit d'attendre de la société¹⁸⁷⁷. De plus, sur les cinq cents exemplaires du périodique imprimés chaque année ou tous les deux ans, ceux qui n'auront pas été fournis gratuitement aux membres à jour de cotisation seront placés chez des libraires pour être vendus¹⁸⁷⁸. Il sera donc possible à des clients non adhérents de découvrir le contenu des écrits que les membres de la société ont voulu porter à la connaissance de leurs collègues. Le choix, par Dietrich, de mettre sous les yeux des lecteurs les membres qui ont été invités à adhérer s'explique en partie par la volonté d'œuvrer en toute transparence, comme le promet la société, mais aussi par la motivation de prendre le public à témoin de l'invitation qui a été lancée à des exploitants, des savants et des puissants qui, dès lors, auront plus de mal à décliner l'offre de participer à cette société qui propose d'échanger tant de savoirs utiles et d'œuvrer au bien public.

Précisément, l'acceptation de Guyton de Morveau est motivée par la possibilité d'appartenir à la même société que d'éminents savants et praticiens d'Europe et d'Amérique. Il s'enquiert rapidement de la localisation présente d'Elhuyar, et espère par le biais de la société connaître son adresse et pouvoir communiquer avec lui¹⁸⁷⁹. Guyton de Morveau ne se contente pas de l'annonce des directeurs nationaux : il demande la communication de la liste des membres étrangers que le *Journal de Physique*, faute de place, n'avait pas publiée¹⁸⁸⁰. Pour répondre à cette demande qui a déjà été formulée par d'autres invités, Dietrich fait traduire la liste complète

¹⁸⁷⁵ Born, I.E. (von), Trebra, F.W.H., et alii. (1789). *Einladungsschreiben der Societät der Bergbaukunde. Bergbaukunde, 1*, pp.6-7.

¹⁸⁷⁶ Born, I.E. (von), & Trebra, F.W.H. (1789). *Erster Nachtrag über die Einrichtung der Societät der Bergbaukunde. Bergbaukunde, 1*, p.10.

¹⁸⁷⁷ *Ibid.*, p.20.

¹⁸⁷⁸ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, T.1., p.130.

¹⁸⁷⁹ ADD 64/2, pp.133-134. Copie de lettre de Dietrich à Guyton de Morveau, Paris, 14 novembre 1787.

¹⁸⁸⁰ *Ibid.*

et demande à La Métherie de la publier dans le prochain numéro du périodique afin que les membres de la nouvelle société des mines puissent connaître « la liste de Mrs. leurs confrères dans les autres parties de l'Europe¹⁸⁸¹ ». La publication de la liste des membres dans toutes les directions de la société est donc une occasion de mettre à jour un annuaire, à l'échelle de l'Europe, de tous les praticiens, savants et puissants engagés dans la diffusion des savoirs de l'art d'exploiter les mines.

Dietrich, qui prend auprès de Trebra des nouvelles de la vitesse avec laquelle les autres directions enregistrent des adhésions¹⁸⁸², souhaite que la France ne s'illustre pas par des difficultés à recruter les membres pressentis. Il augure du succès des adhésions françaises, mais cette manœuvre ne lui permet pas de sécuriser les participations souhaitées, au vu des réponses contrastées qui lui parviennent.

2.2. Le succès mitigé de l'appel à adhésion en France, révélateur des écarts de conception des savoirs de la réforme de part et d'autre du Rhin

Il ne faudrait pas surestimer le succès que la *Societät der Bergbaukunde* a obtenu dans le monde germanique – Jakob Vogel invite à remarquer que tous les experts des mines n'en sont pas membres et attire notre attention sur l'absence notable du professeur Werner (2013, p.18) – tout comme il ne faut pas regarder comme une évidence l'échec, en France, du recrutement de membres prêts à s'impliquer dans les travaux de cette société internationale. Néanmoins, il est vrai que l'accueil réservé à l'invitation de Dietrich est contrasté.

Certes, le directeur français de la *Societät der Bergbaukunde* enregistre un premier succès peu de temps après la publication de l'avis d'établissement de la société¹⁸⁸³. Horace-Bénédict de Saussure avait été sollicité par Dietrich à l'automne 1787. Il lui répond le 14 novembre 1787 de la manière suivante :

« J'accepte avec beaucoup de plaisir la place que vous avez bien voulu vous charger, Monsieur, de m'offrir dans la Société de l'Exploitation des Mines. Cet établissement me paroît propre à répandre de grandes lumières sur cette branche utile de nos connoissances, & il ne se présente dans ce moment à mon espoir aucune observation qui ne soit un éloge du plan que vous m'avez envoyé. J'aurois désiré seulement qu'on eût indiqué aux membres de la Société les moyens de faire parvenir leurs contributions annuelles à Zellerfeld. Il me semble que la société devrait avoir

¹⁸⁸¹ ADD 64/2, pp.134-135. Copie de lettre de Dietrich à La Métherie, Paris, 15 novembre 1787.

¹⁸⁸² ADD 64/2, p.151. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 20 décembre 1787 ; ADD 64/I/1, pp.215-217. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 8 décembre 1788.

¹⁸⁸³ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, 192-200.

dans une ville commerçante, à Leipzig par exemple, un banquier qui les reçut et les fit passer à Zellerfeld. Ce même banquier seroit chargé des expéditions et des envois et recevrait les honoraires qui seroient dus pour ces divers objets¹⁸⁸⁴. »

En dehors de la question matérielle de l'acheminement de la contribution de deux ducats à Zellerfeld, Saussure ne s'étonne en rien de ce que prévoient les statuts de la société. Le paiement d'une cotisation, qui serait une originalité pour une société savante, est une pratique en revanche assez répandue pour la participation à des clubs et l'accès à des collections ou de la documentation mutualisée. Ainsi, les jeunes diplômés de la faculté de droit de Strasbourg qui ouvrent au café suédois de la place d'Armes de la ville une bibliothèque et une salle de lecture – où sont disponibles tous les périodiques allemands, anglais, français et italiens ainsi que les nouveautés éditoriales – exigent le paiement d'une cotisation mensuelle de trois livres ou d'un louis d'or pour un accès annuel, soit une somme proche mais sensiblement supérieure à la contribution attendue par la *Societät der Bergbaukunde*¹⁸⁸⁵. Y adhérer n'est pas à la portée de toutes les bourses mais est plus accessible que la fréquentation du café suédois de Strasbourg¹⁸⁸⁶. À titre de comparaison, le Musée de Monsieur renfermant des collections techniques et où se déroulent des expériences et des cours, créé en 1781, fixe sa cotisation annuelle à 72 livres pour les hommes et 36 livres pour les femmes (Lynn, 2006, p.88), ce qui laisse supposer un recrutement social plus étendu de la *Societät der Bergbaukunde*, trois fois plus accessible que le Musée de Monsieur, où se presse une élite nobiliaire¹⁸⁸⁷. Le prix de la cotisation de la société n'est donc pas un frein particulier au nombre des adhésions.

Le 16 janvier 1788, Dietrich accuse réception de la lettre de Saussure du 14 novembre 1787 au sujet de la société, et lui affirme avoir transmis à Trebra ses remarques concernant les « affaires pécuniaires » de la société¹⁸⁸⁸. La réponse positive de Saussure est en partie motivée par la dette qu'il a contractée en étant élu correspondant de l'Académie royale des sciences de Paris. Saussure avait été porté sur la liste des candidats le 7 février 1787¹⁸⁸⁹ sur proposition de Bailly

¹⁸⁸⁴ Lettre de Saussure à Dietrich, Genève, 14 novembre 1787. Vendue aux enchères en 2019. Il s'agit probablement de la lettre lue par Dietrich à l'Académie le 24 novembre 1787, et qui renferme d'autres passages que l'acceptation de Saussure d'adhérer à la *Societät der Bergbaukunde*. AAdS procès-verbaux des séances, T.106, année 1787, séance du 24 novembre 1787, f.384r.

¹⁸⁸⁵ BNUS M.8.726. Ehrmann, T.F. (1789). *Briefe eines reisenden Deutschen an seinen Bruder in H*** über verschiedene Länder und Gegenden von Europa*, Francfort et Leipzig : s.é., 31^e lettre.

¹⁸⁸⁶ Un louis d'or valant 24 livres, la cotisation à la *Societät der Bergbaukunde* (2 ducats, soit entre 20 et 21 livres) est moins élevée que celle de la bibliothèque et de la salle de lecture du café suédois de Strasbourg, établie à 24 livres annuelles ou 36 livres en paiement mensuel.

¹⁸⁸⁷ 700 membres dont 10 % de femmes (Lynn, 2006, p.75).

¹⁸⁸⁸ ADD 64/2, p.174. Copie d'une lettre de Dietrich à Saussure, Paris, 16 janvier 1788.

¹⁸⁸⁹ AAdS procès-verbaux des séances, T.106, année 1787, séance du 7 février 1787, f°35r.

et il est finalement élu le 5 septembre et rattaché à Dietrich le même jour¹⁸⁹⁰. Dietrich reçoit le brevet de nomination le 9 septembre, et annonce la bonne nouvelle par courrier à son correspondant : un « événement qui doit me mettre en relation plus immédiat avec vous¹⁸⁹¹ ». Dietrich profite donc du contact établi avec son correspondant pour lui proposer d'adhérer à la société, ce que « son » correspondant n'ose pas refuser. C'est ainsi que le directeur français recrute un premier membre suisse, avant que la Suisse ne dispose de sa propre direction. Le fait de croiser adhésion à la société et candidature à la correspondance de l'Académie royale des sciences n'est pas isolé : en 1789, comprenant que Dietrich est à la recherche de membres, le chevalier de la Chabeaussière propose d'adhérer, et en profite pour lui demander de l'inscrire « sur la liste des personnes desirant être correspondans de l'academie¹⁸⁹² ». Dietrich lui répond qu'il ne peut lui « dissimuler (...) qu'il y en a un grand nombre qui ont été inscrits avant vous ». Mais il lui promet la chose suivante : « Lorsqu'il sera question d'en elire, je ne vous perdrai pas de vue¹⁸⁹³ ».

D'autres invités suisses répondent positivement. Le professeur Hoepfner émet les mêmes réticences que Saussure quant aux surcoûts postaux, propose d'expédier directement ses lettres à Zellerfeld, mais accepte de rejoindre la société¹⁸⁹⁴. De même, le pasteur et naturaliste Wytttenbach, à Berne, formule quelques remarques dont la teneur n'est pas connue, accepte l'invitation mais semble faire dépendre son adhésion à une condition : la nomination d'un directeur spécifique pour la Suisse¹⁸⁹⁵.

En France, la « première invitation¹⁸⁹⁶ » de 1787 est envoyée à Schreiber à Allemont (pressenti comme membre ordinaire), à Guyton de Morveau et à Grossart de Virly à Dijon, à Hermann à Strasbourg et à Picot de Lapeyrouse à Toulouse (pressentis comme membres extraordinaires) et au duc de La Rochefoucauld (pressenti en qualité de membre honoraire)¹⁸⁹⁷. Cette première sélection de membres à inviter laisse transparaître une volonté de composer la direction française en tenant compte de la diversité des localisations géographiques, de fidéliser ceux qui

¹⁸⁹⁰ AAdS procès-verbaux des séances, T.106, année 1787, séance du 5 septembre 1787, f°369v.

¹⁸⁹¹ ADD 64/I, p.51. Copie de lettre de Dietrich à Saussure, Paris, 9 septembre 1787.

¹⁸⁹² ADD 64/3, pp.365-366. Copie de lettre de Dietrich à La Chabeaussière, Paris, 19 janvier 1789.

¹⁸⁹³ ADD 64/3, pp.365-366. Copie de lettre de Dietrich à La Chabeaussière, Paris, 19 janvier 1789.

¹⁸⁹⁴ ADD 64/2, p.146-147. Copie de lettre de Dietrich à Hoepfner, Paris, 13 décembre 1787.

¹⁸⁹⁵ ADD 64/2, p.151. Copie de lettre de Dietrich à Wytttenbach, Paris, 20 décembre 1787.

¹⁸⁹⁶ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'Institution de la Société de l'Art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, p.120.

¹⁸⁹⁷ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.200.

ont le plus de chances d'accepter en raison de leur germanophonie – Guyton de Morveau, Hermann et Schreiber – et de recruter des représentants des trois types de membres souhaités par la société, à savoir au moins un exploitant (Schreiber), des savants (Hermann, Grossart de Virly, Guyton de Morveau, Picot de Lapeyrouse) et un puissant (La Rochefoucauld).

Dietrich expédie les 5 et 7 novembre 1787 aux membres pressentis de la société la lettre circulaire suivante :

« La Société de l'exploitation des mines m'ayant chargé Messieurs de témoigner le désir qu'elle avait de vous avoir au nombre de ses membres j'ai l'honneur de vous envoyer la traduction du prospectus qu'elle a publié pour la formation de cette société. Je vous prie de vouloir bien me marquer si votre situation est d'accepter l'offre qu'elle m'a chargé de vous faire et dans ce cas de joindre à votre lettre l'acceptation qu'elle désire que vous fassiez sur le plan qu'elle propose. Je suis très flatté Monsieur que cette circonstance me mette en relation avec vous¹⁸⁹⁸ »

Cette invitation n'est pas du goût de Picot de Lapeyrouse, qui commence par l'ignorer jusqu'à une relance de la part de Dietrich. Prétextant ne pas savoir où Dietrich se trouvait et où lui faire parvenir sa réponse, il lui avoue le 1^{er} mars 1788 qu'il a été fâché de la forme impersonnelle de cette lettre circulaire, alors qu'il aurait souhaité une marque d'amitié de la part du directeur qui aurait pu faire l'effort de rédiger des invitations personnalisées et tenant compte de l'histoire de leur relation. La forme de l'invitation a été mieux accueillie par Guyton de Morveau qui n'entretenait pas avec Dietrich de correspondance régulière, si bien que ce dernier se réjouit de son acceptation car elle lui « procure l'avantage d'être en correspondance avec [lui]¹⁸⁹⁹ ». La *Societät der Bergbaukunde* fournit ainsi à Dietrich le prétexte pour entrer en correspondance avec d'éminents savants avec lesquels il n'entretenait alors qu'une relation indirecte.

Picot de Lapeyrouse indique ensuite les raisons pour lesquelles il refuse catégoriquement la proposition qui lui est faite :

« je suis d'abord fort sensible à l'honneur qu'on a fait de penser à moi, pour la nouvelle association de l'exploitation des mines. Mais j'avoue que je ne puis concevoir l'utilité d'une société dont les membres ne se réunissent jamais, et restent constamment isolés dans les quatre coins de l'Europe. L'idée d'ailleurs d'une contribution annuelle et pécuniaire, est peu propre à lui concilier la confiance de ses membres, surtout lorsqu'on considère que cet argent doit être versé dans un pays étranger¹⁹⁰⁰. »

¹⁸⁹⁸ ADD 64/I, p.73. Copie d'une lettre circulaire de Dietrich aux membres de la société de l'exploitation des mines, Paris, 5 novembre 1787 ; Bibliothèque du MNHN Ms 1991/201. Lettre de Dietrich à Picot de Lapeyrouse, Paris, 7 novembre 1787.

¹⁸⁹⁹ ADD 64/2, pp.133-134. Copie de lettre de Dietrich à Guyton de Morveau, Paris, 14 novembre 1787.

¹⁹⁰⁰ ADD 95/1/39. Lettre de Picot de Lapeyrouse à Dietrich, Toulouse, 1^{er} mars 1788.

Le naturaliste toulousain exprime son désaccord avec le principe de la contribution obligatoire de deux ducats à payer à l'étranger et l'idée même d'une « société » qui ne peut en être une si ses membres n'ont pas les moyens de se rencontrer. Le refus de participer à une initiative étrangère et cosmopolite est palpable. Dietrich accuse bonne réception de la réponse négative de Picot de Lapeyrouse, mais, plaidant l'erreur de secrétariat pour expliquer la tournure impersonnelle de l'invitation du 7 novembre 1787, s'emploie surtout à dissiper tout ressentiment à ce sujet plutôt que de répondre aux arguments du Toulousain¹⁹⁰¹.

Ces motifs sont proches de ceux que Chaptal a avancés le 24 janvier 1788 pour justifier son propre refus d'adhérer à la société. Flatté de ce que Dietrich l'ait proposé, Chaptal énumère cependant les trois « inconvénients » qui motivent sa réponse négative.

La première réticence porte sur la crainte d'une hégémonie allemande se cachant sous les traits du cosmopolitisme :

« 1° quoique l'Allemagne paroisse avoir des droits pour former chez elle le centre d'un établissement de cette nature, il me paroît que cette prerogative ou condescendance est choquante, ainsi je voudrois que chaque nation eut son centre ou son espèce de Secrétaire perpétuel qui seul recevroit les envoys de son royaume et établiroit une communication réciproque avec ses collègues des nations voisines, cellons nous imprimerions en notre langue tout ce qui paroitroit intéressant et je vote pour que vous soyez prié d'être le représentant de notre nation parceque vous seul en êtes capable. Car vous conviendrez que moi qui ne sais pas l'allemand je ferai peu de cas de ce qu'on imprimera à Zellerfeld et sur 20 français vous en aurez 19 qui sont dans ma position ; on ne peut pas objecter les frais d'impression parceque les qualités et la bonté des ouvrages en feraient même une spéculation, vous auriez auprès de vous et à votre choix le trésorier de la Société et préleveriez tout ce qu'il est convenable en pareil cas pour frais de bureau, soins, courses, impressions. Cette Société ne prendra de la consistance chez nous que de telle manière¹⁹⁰² »

Chaptal reconnaît la réputation allemande en matière d'exploitation minière et qui justifie qu'une telle société spécifique voie le jour outre-Rhin, mais semble blessé dans son orgueil de Français. Il ne tolère pas la structure réticulaire de la société dont le centre serait Zellerfeld. Chaptal plaide pour un fonctionnement national de la société, avec à sa tête un représentant, une « espèce de Secrétaire perpétuel » dans la peau duquel il imagine en effet Dietrich, assisté d'un trésorier assurant le fonctionnement financier de l'association française. Le représentant français pourrait animer avec ses « collègues » des nations voisines des échanges, mais n'imprimer en français que ce qui peut être intéressant pour les membres de la section nationale.

¹⁹⁰¹ Bibliothèque du MNHN Ms 1991/202. Lettre de Dietrich à Picot de Lapeyrouse, Paris, 5 avril 1788.

¹⁹⁰² AAdS dossier biographique Jean Antoine Chaptal. Lettre de Chaptal à Dietrich, Montpellier, 24 janvier 1788, pp.2-3.

Chaptal reste imperméable à l'allemand, et la perspective de n'avoir pour ses deux ducats de cotisation qu'un volume en allemand, une langue qu'il n'entend pas, le détourne d'une potentielle adhésion à la *Societät der Bergbaukunde*. Effectivement, l'allemand apparaît clairement comme la langue de travail de la société : l'article IX de son règlement dispose que les mémoires que la société publiera chaque année seront imprimés en allemand même s'il est possible de les soumettre en latin, en français, en anglais, en italien, et les décisions rendues après consultation seront expédiées aux demandeurs en allemand. Le passage que Chaptal consacre à sa réponse à l'invitation de Dietrich est conclu de la manière suivante :

« En un mot ne contractons d'autre rapport avec l'Allemagne que d'en tirer cequ'elle peut nous offrir de bon en fait de connaissances mineralogiques et tout ira bien, imprimons chez nous comme ils imprimeront chez eux, chacun en sa langue et les lumières se propageront plus aisément. Je crois ces pensées justes mais je vous les soumetts absolument¹⁹⁰³ »

Ainsi, Chaptal plaide pour le *statu quo* d'un transfert choisi et utilitariste des savoirs de l'Allemagne vers la France, déjà riche, sans s'engager dans une société dont la France n'occuperait qu'une place périphérique et dont les efforts pourraient même être contre-productifs en désorganisant les canaux de propagation des « lumières » qui existent déjà et semblent suffisamment efficaces pour que Chaptal doute des intentions réelles de l'initiative de Born et de Trebra. Si la communication transnationale de savoirs en matière d'exploitation minière apparaît essentielle aux yeux de Chaptal dans un monde germanique aux souverainetés morcelées sur des territoires d'étendue variable et qui n'offrent pas toutes les richesses minérales, la France, en raison de son étendue et de sa centralisation apparente, n'a pas à dépendre de cet échange de savoirs en matière d'exploitation de mines pour combler un déficit d'expériences du fait de ressources insuffisantes. Entretenant l'image d'une France aux richesses encore insoupçonnées et à découvrir, et qui alimenteront tôt ou tard une croissance certaine de la production minéralo-métallurgique, Chaptal redoute un échange inégal en défaveur de la France, et souhaiterait donc maintenir le *statu quo* des transferts non systématiques et choisis en fonction des besoins ressentis.

Dietrich transmet une partie des critiques de Chaptal à Trebra, et la société en tient compte dans l'interprétation plus souple qu'elle donne de ses statuts en 1789. Des gages sont donnés pour que la cotisation ne soit plus présentée à l'avenir comme une fuite de capitaux à l'étranger. Sur les cotisations des membres français de 1789, Dietrich retient une partie pour « frais d'impression des avis et feuilles concernant la société » (9 livres et 12 sous) et « en port de

¹⁹⁰³ *Ibid.*, pp.4-5.

lettres » (15 livres et 6 sous)¹⁹⁰⁴. Plusieurs Français sollicités s'étant montrés réticents à ce que le montant des cotisations collectées par Dietrich soient fléchées outre-Rhin, le directeur français de la société s'emploie donc à en utiliser une partie, avec la bénédiction de Trebra qui semble également avoir accepté le principe d'une traduction en français de la *Bergbaukunde* aux frais de la société.

La deuxième critique de Chaptal – d'ailleurs liée à la troisième – porte sur la catégorisation des membres pressentis :

« 2° la distinction entre praticiens et theoriciens me paroît choquante, en effet quel est le chimiste en etat de conduire une exploitation qui n'a que la pratique et quel est celui qui en etat de theoriser sur l'exploitation n'a pas les connoissances que la vue des travaux ou leur etude sur les machines a du lui donner ? il est des gens qui conduisent les travaux de l'exploitation par état cela est vrai, mais la distinction qu'on en fait dans ceux qui ne font que leur delassement de cette étude les réduit à l'état de pure routine. Si ces distinctions la existent il me paroît qu'on ne doit pas les faire connoître ou les afficher de la sorte.

3° le terme de membre extraordinaire me paroît un peu extraordinaire. Ces distinctions doivent être effacées de dessus le catalogue des savants et ils ne sont jamais mieux que quand ils sont réunis et confondus sans distinction¹⁹⁰⁵. »

À ses yeux, séparer praticiens, destinés à devenir des membres ordinaires, et théoriciens, pressentis pour remplir les rangs de membres extraordinaires, est une hérésie. Chaptal considère comme évident le fait que théorie et pratique ne soient séparées ni dans la vie ni dans l'activité des savants et des exploitants. Il semble heurté par l'enfermement dans des catégories préétablies et séparées, ou, pire, une hiérarchisation inhabituelle donnant plus de pouvoir au sein de la société aux membres ordinaires qu'aux membres extraordinaires. Effectivement, la société avait annoncé dans son prospectus de 1787 tourner le dos aux savoirs spéculatifs et nobles pour se concentrer sur des savoirs utiles, dont la justesse est validée par une expérience lentement et patiemment acquise :

Elle s'efforcera sur-tout de combattre ce travers de l'esprit qui le porte aux choses brillantes, & à l'ostentation d'une vaine science, au mépris des choses simples & communes, mais utiles, & par cela même les seules vraiment grandes¹⁹⁰⁶ »

Ce passage, faisant l'apologie « des choses simples & communes », a contribué à faire croire à Chaptal qu'un retournement de hiérarchie était engagé par la *Societät der Bergbaukunde* qui place les savoirs techniques au-dessus des savoirs théoriques.

¹⁹⁰⁴ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 10 novembre 1789.

¹⁹⁰⁵ *Ibid.*, pp.3-4.

¹⁹⁰⁶ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.196.

Après Chaptal et Picot de Lapeyrouse, un troisième refus émane de la part de Jean Hermann. En avril-mai 1788, ce dernier prétexte ne pas pouvoir prendre en charge une nouvelle obligation de participation. Il charge Dietrich de communiquer à Trebra sa réponse négative, ses « occupations » ne lui permettant pas de s'unir à cette nouvelle société¹⁹⁰⁷.

Le 7 décembre 1787, Dietrich fait parvenir à La Millière le prospectus de la société de Schemnitz et lui propose de la rejoindre en qualité de membre honoraire aux côtés de Malesherbes et de La Rochefoucauld¹⁹⁰⁸. Cet honneur n'est pas désintéressé, car Dietrich est à la même période en train d'essayer de consolider sa position au Contrôle général, et trouve par cette proposition le moyen de mettre sous les yeux de son supérieur hiérarchique les responsabilités que d'éminents minéralogistes d'Europe lui confient, le considérant comme l'expert de l'exploitation des mines en France¹⁹⁰⁹. Pour marquer sa loyauté vis-à-vis de La Millière et son apparente humilité, mais aussi pour pouvoir bénéficier de la franchise postale liée à l'envoi des lettres de ses correspondants sous le couvert de l'intendance des mines¹⁹¹⁰, Dietrich sollicite l'intendant qui lui réserve la réponse suivante : « Je suis très sensible à votre attention, mais je trouve que je n'ai encore jusqu'à présent aucun titre suffisant pour me faire inscrire au nombre des membres de cette association¹⁹¹¹ ». Chaumont de La Millière préfère ne pas s'exposer au ridicule de se croire l'égal des deux autres membres honoraires confirmés – La Rochefoucauld et Malesherbes – et se considère « encore » comme insuffisamment versé dans la minéralogie et l'art d'exploiter les mines. La Millière est en effet à la tête d'un département vaste qui comprend, en plus des mines « les Ponts & Chaussées ; les Hôpitaux ; Prisons & Dépôts de mendicité ; les Etablissements de Charité & la Distribution des remèdes (...) ; les messageries¹⁹¹² ». À la lumière de cette réponse en toute modestie, l'invitation de Dietrich semble relever davantage de la politesse que d'une réelle volonté de le compter parmi les sociétaires.

¹⁹⁰⁷ ADD 64/2, p.236. Copie de lettre de Dietrich à Hermann, Paris, 7 mai 1788.

¹⁹⁰⁸ ADD 64/2, pp.148-149. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 7 décembre 1787.

¹⁹⁰⁹ ADD 64/2, pp.143-144. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 6 décembre 1787.

¹⁹¹⁰ ADD 64/3, p.453. Copie d'une lettre circulaire de Dietrich adressée aux membres de la Société d'exploitation des mines de Schemnitz en Hongrie, Paris, 27 avril 1789.

¹⁹¹¹ ADD 95/1/27. Lettre de Chaumont de La Millière à Dietrich, Paris, 12 décembre 1787.

¹⁹¹² Debure, F.J.N. (1788). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVIII*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.228.

Tableau 14 : Les membres de la Societät der Bergbaukunde sollicités par le directeur français, par ordre chronologique de sollicitation (les réponses positives sont indiquées en vert, négatives en rouge et incertaines en jaune)

Personnalité que Dietrich projette de solliciter	En qualité de membre...	Date de sollicitation	Réponse et date de la réponse (si connue)	À jour de cotisation en 1789
Gillet-Laumont, inspecteur général des mines de France	Ordinaire puis vice-directeur	14 août 1787 ¹⁹¹³	Positive avant même le prospectus et la lettre circulaire du 5 novembre 1787 ¹⁹¹⁴	Non ¹⁹¹⁵
La Rochefoucauld	Honoraire	Avant le prospectus	5 novembre 1787	Oui ¹⁹¹⁶
Grossart de Virly, président de la chambre des comptes de Dijon	Extraordinaire	Lettre circulaire du 5 novembre 1787	Positive	Oui ¹⁹¹⁷
Guyton de Morveau, à Dijon	Extraordinaire	Lettre circulaire du 5 novembre 1787	Positive, le 8 novembre 1787 ¹⁹¹⁸	Oui ¹⁹¹⁹
Hermann, professeur à Strasbourg	Extraordinaire	Lettre circulaire du 5 novembre 1787	Négative ¹⁹²⁰	
Picot de Lapeyrouse, à Toulouse	Extraordinaire	Lettre circulaire, 7 novembre 1787 ¹⁹²¹	Négative, le 1 ^{er} mars 1788 ¹⁹²²	
Schreiber, directeur des mines de Monsieur	Ordinaire	Lettre circulaire du 5-7 novembre 1787	Positive	Oui ¹⁹²³
Hoepfner, professeur à Berne	Extraordinaire	Lettre circulaire du 5-7 novembre 1787	Positive, avant le 13 décembre 1787 ¹⁹²⁴	Direction suisse autonome de la direction française en 1789
Saussure, naturaliste genevois	Extraordinaire	Lettre circulaire du 5-7 novembre 1787	Positive, le 14 novembre 1787	Direction suisse autonome de la direction française en 1789
Struve, professeur à Lausanne	Ordinaire. Nommé directeur pour la Suisse en 1788 ¹⁹²⁵	Lettre circulaire du 5-7 novembre 1787	Positive, après le 20 décembre 1787 ¹⁹²⁶	Direction suisse autonome de la direction française en 1789
Wytttenbach, pasteur et naturaliste à Berne	Extraordinaire	Lettre circulaire du 5-7 novembre 1787	Positive, avant le 20 décembre 1787, à condition de nommer un directeur suisse en la personne de Struve ¹⁹²⁷	Direction suisse autonome de la direction française en 1789

¹⁹¹³ ADD 64/2, p.104. Copie de lettre de Dietrich à Laumont, Paris, 14 août 1787.

¹⁹¹⁴ ADD 64/I, p.73. Copie d'une lettre de Dietrich à Gillet-Laumont, Paris, 6 novembre 1787.

¹⁹¹⁵ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 11 novembre 1789.

¹⁹¹⁶ *Ibid.*

¹⁹¹⁷ ADD 64/3, p.453. Copie d'une lettre circulaire de Dietrich adressée aux membres de la Société d'exploitation des mines de Schemnitz en Hongrie, Paris, 27 avril 1789.

¹⁹¹⁸ ADD 64/2, pp.133-134. Copie de lettre de Dietrich à Guyton de Morveau, Paris, 14 novembre 1787.

¹⁹¹⁹ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 11 novembre 1789.

¹⁹²⁰ ADD 95/1/51. Lettre de La Rochefoucauld à Dietrich, Paris, 23 mai 1789.

¹⁹²¹ Bibliothèque du MNHN Ms 1991/201. Lettre de Dietrich à Picot de Lapeyrouse, Paris, 7 novembre 1787.

¹⁹²² ADD 95/1/39. Lettre de Picot de Lapeyrouse à Dietrich, Toulouse, 1^{er} mars 1788.

¹⁹²³ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 11 novembre 1789.

¹⁹²⁴ ADD 64/2, p.146-147. Copie de lettre de Dietrich à Hoepfner, Paris, 13 décembre 1787.

¹⁹²⁵ ADD 64/2, pp.344-345. Copie de lettre de Dietrich à Struve, Paris, 26 décembre 1788.

¹⁹²⁶ ADD 64/2, p.151. Copie de lettre de Dietrich à Wytttenbach, Paris, 20 décembre 1787.

¹⁹²⁷ *Ibid.*

Malesherbes, ministre d'État	Honoraire	6 novembre 1787	Avant le 17 novembre	Oui ¹⁹²⁸
Chaptal, professeur de chimie à Montpellier	Ordinaire	5 décembre 1787 ¹⁹²⁹	Négative, le 24 janvier 1788 ¹⁹³⁰	
Chaumont de La Millière, intendant des mines	Honoraire	7 décembre 1787 ¹⁹³¹	Négative, 12 décembre 1787 ¹⁹³²	
La Chabeaussière, ingénieur des mines à Baïgorry	Ordinaire	Courant 1788 ¹⁹³³	Tergiverse avant d'offrir une réponse positive	Non ¹⁹³⁴
Brölmann, professeur de l'école des mines et directeur des mines de Poullaouen	Ordinaire	Courant 1788 ¹⁹³⁵	Positive	Non ¹⁹³⁶
Hassenfratz, sous-inspecteur des mines	Ordinaire	Fin 1788-début 1789	Positive	Non ¹⁹³⁷
Lavoisier	Extraordinaire	1789	Positive	Oui ¹⁹³⁸

Ces accords et ces refus doivent être contextualisés en lien avec l'organisation, en France, du monde des Mines. Le corps des Mines est alors en gestation, non sans ambiguïté quant à son positionnement par rapport aux bureaux, aux savants et aux exploitants. Dietrich place les inspecteurs et sous-inspecteurs des mines qu'il invite (Gillet-Laumont, Hassenfratz) dans la catégorie des membres ordinaires, aux côtés des exploitants, ce qui peut inviter à deux commentaires non contradictoires. Tout d'abord, le manque d'exploitants en capacité ou qui trouveraient de l'intérêt à participer à la *Societät der Bergbaukunde* a pu être compensé par le recrutement d'hommes des mines. D'autre part, les hommes des mines, qui se distinguent des minéralogistes par leur missions de conseil aux exploitants, peuvent bénéficier de ce positionnement de nature à les ranger du côté des praticiens, comme outre-Rhin. En effet, dans les directions germaniques de la société, les *Oberberg-* et *Münzmeister*, les *Berghauptmänner* peuplent la classe des praticiens, aux côtés de ceux qui occupent des fonctions de conseillers de la chambre des princes ou leur conseil des mines. On y trouve également des professeurs, à l'instar du professeur Lempe, enseignant la géométrie souterraine à la *Bergakademie* de Freiberg¹⁹³⁹. En Espagne, Izquierdo, présenté en qualité de directeur du cabinet royal d'histoire naturelle, fait également partie de la classe des ordinaires, en raison de son implication dans

¹⁹²⁸ ADD 64/3, p.455. Copie de lettre de Dietrich à Malesherbes, Paris, 9 mai 1789.

¹⁹²⁹ ADD 64/2, p.143. Copie de lettre de Dietrich à Chaptal, Paris, 5 décembre 1787.

¹⁹³⁰ AAdS dossier biographique Jean Antoine Chaptal. Lettre de Chaptal à Dietrich, Montpellier, 24 janvier 1788.

¹⁹³¹ ADD 64/2, pp.148-149. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 7 décembre 1787.

¹⁹³² ADD 95/1/27. Lettre de Chaumont de La Millière à Dietrich, Paris, 12 décembre 1787.

¹⁹³³ ADD 64/1/1, pp.215-217. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 8 décembre 1788.

¹⁹³⁴ ADD 64/3, p.593. Copie de lettre de Dietrich à La Chabeaussière, Strasbourg, 10 novembre 1789.

¹⁹³⁵ ADD 64/1/1, pp.215-217. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 8 décembre 1788.

¹⁹³⁶ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 11 novembre 1789

¹⁹³⁷ *Ibid.*

¹⁹³⁸ *Ibid.*

¹⁹³⁹ Born, I.E. (von), & Trebra, F.W.H. (1789). *Bergbaukunde*, 1, pp.409-412.

plusieurs compagnies minières qui lui font mériter le titre de praticien. Le périmètre de la pratique de l'exploitation minière déborde ainsi du seul groupe des exploitants : il compte également des hauts fonctionnaires, des conseillers du prince, des professeurs et des capitalistes.

Le rapport entre administration minière et exploitants n'est pas identique en France et dans le monde germanique. Certes, les membres du corps des Mines de part et d'autre du Rhin ont en commun l'idée selon laquelle l'exploitation minière doit être entre les mains de l'État (Vogel, 2012, §.7). Mais Jakob Vogel a présenté les différentes approches de la définition du champ d'action de l'administration minière qui perdurent à la fin des années 1780. Sous l'influence des physiocrates, en France, la contribution des exploitations minières à la richesse nationale n'est que secondaire par rapport au monde agricole. Elle le demeure jusque dans la loi sur les mines de 1791 qui, paradoxalement, proclame la nationalisation des richesses souterraines mais la priorité aux propriétaires fonciers pour leur exploitation (Vogel, 2012, §.8). Le rôle de l'intendance des mines est d'accorder à des pétitionnaires des concessions et d'envoyer des inspecteurs pour contrôler le travail effectué mais aussi conseiller les exploitants. En Saxe ou en Prusse, les agents des mines ont de plus « larges compétences en matière de gestion des entreprises non publiques en vertu du « principe de direction » » : ils peuvent s'immiscer dans les questions économiques et pratiques des exploitations privées (Vogel, 2012, §.9), ce qui permet de les considérer plus facilement qu'en France comme des praticiens de l'exploitation minière.

Se joue donc dans l'adhésion à la *Societät der Bergakunde* la définition du statut d'expert de l'exploitation minière et, en France, le recours ou la mise à distance de la conception allemande pour le faire évoluer. Dietrich n'en est pas conscient : pour se conformer à l'image de la composition des directions germaniques, il invite prioritairement des inspecteurs des mines et ce n'est que dans un second temps qu'il tente de compenser le refus de Chaptal, manufacturier utilisant le produit de mines différentes, en essayant de recruter parmi les membres ordinaires La Chabeaussière, directeur des mines de Baïgorry, et Brölemann, directeur des mines de Poullaouen. Ces derniers acceptent en 1789, mais ne semblent pas avoir réellement pris part aux activités de la société avant sa disparition en 1791.

Cependant, l'acte d'inviter est, pour Dietrich, un moyen d'indiquer qu'il figure en bonne place dans cet annuaire d'experts européens de l'art de l'exploitation des mines en train de se constituer. En novembre 1787, il se montre optimiste et espère « que cela prendra en France »,

tout en indiquant à Trebra qu'il faudra prévoir « des modifications » et n'exiger le paiement de la cotisation que l'année suivante¹⁹⁴⁰.

L'adhésion de Guyton de Morveau semble également avoir été motivée par sa volonté de pouvoir se procurer des échantillons par le biais de la société. En juin 1789, il demande à Dietrich de transmettre à Trebra ses excuses de ne pouvoir renvoyer régulièrement des mémoires, ses occupations nombreuses l'en empêchant. Dietrich répond à Guyton de Morveau le 15 juin 1789 :

« Vous ne devez pas douter, M., qu'elle regarde en tout temps comme un présent très précieux ce que vous voudrez bien lui communiquer de vos travaux et de vos recherches. (...) Je vais écrire immédiatement à la Société pour demander qu'on tache de me procurer le borate de chaux natif que vous desirez avoir ; dès qu'on m'en aura fait passer je m'empresserai de vous l'adresser¹⁹⁴¹. »

Guyton de Morveau entend donc profiter pleinement de la possibilité de recevoir gratuitement des échantillons de Zellerfeld, ici en l'occurrence du « borate de chaux natif » ou « quartz cubique de Lunebourg » qu'un autre membre de la société peut lui faire parvenir. Mais les événements politiques retiennent l'attention de Dietrich, et ce dernier ne transmet cette demande à Trebra que le 10 novembre 1789¹⁹⁴².

L'interprétation libérale à apporter aux statuts de 1787 est de nature à favoriser de nouvelles adhésions. L'article IV et l'article IX, qui laissaient craindre une charge de travail trop importante et un contrôle tatillon de l'implication des membres, sont édulcorés. Les obligations stipulées, au nombre de cinq, étaient en effet très – trop ? – détaillées :

« 1°. Envoyer, chacun de la contrée qu'il habite, tout ce qui peut concourir au but de la société ; 2°. indiquer exactement les faits & les observations ; 3°. faire part de toutes les expériences, même de celles qui n'auroient pas réussi, si elles peuvent tourner à l'avantage du public ; 4°. adresser à la société les examens des projets, & les jugemens des questions proposées par elle ; 5. chaque membre paiera deux ducats par an à la direction aux environs de Pâques¹⁹⁴³ ».

Les membres qui ne rempliraient pas ces obligations seraient rayés de la liste des adhérents au bout d'une année d'inactivité. La société adoucit dans un second temps la dureté de son règlement, en faisant parvenir à Dietrich une réponse : elle rappelle qu'elle s'est formée sur la base du volontariat, qu'elle réserve à ses membres la liberté de répondre favorablement,

¹⁹⁴⁰ ADD 64/I, pp.73-74. Copie d'une lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 7 novembre 1787.

¹⁹⁴¹ ADD 64/3, p.459. Copie de lettre de Dietrich à Guyton de Morveau, Paris, 15 juin 1789.

¹⁹⁴² ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 10 novembre 1789.

¹⁹⁴³ *Ibid.*, p.121.

défavorablement ou pas du tout – aux simples invitations envoyées en lieu et place de diplômes – et la facilité de la quitter¹⁹⁴⁴. La seule régularité exigée est celle du paiement de la contribution et de la fourniture de travaux si l'année écoulée a donné le loisir d'en faire. Un formulaire imprimé à remplir est envoyé une fois par an, à l'approche de Pâques, à chaque membre : il lui permet, facilement, d'accuser réception des documents que la société lui envoie, de manifester le désir de rester membre de la société pour l'année suivante, et de joindre dans une première chemise les observations à faire sur les documents envoyés par le bureau de correspondance générale de la société et dans une deuxième chemise les mémoires que le membre pourrait avoir envie d'envoyer à la société¹⁹⁴⁵.

L'obligation de retourner des mémoires tous les ans est également assouplie : Dietrich rapporte que cela n'a jamais été une obligation stricte de la société, mais

« qu'il serait surprenant que parmi tant d'hommes laborieux qui occupent avec distinction les places qui leur ont été confiées, qui tendent tous vers un même but & qui sont répandus dans toutes les contrées de l'univers, il ne s'en trouvât pas quelques-uns qui fissent même en remplissant leurs fonctions, des observations importantes & dignes d'être publiées. Une simple exposition de ces découvertes utiles, le journal d'un minéralogiste zélé ou même finalement l'extrait d'un tel journal, suffiront à la société¹⁹⁴⁶ ».

La société attend donc que ses membres exercent plusieurs fonctions les mettant naturellement dans la possibilité de réaliser des tâches qui intéressent également la *Societät der Bergbaukunde* et non des travaux supplémentaires pour honorer leur statut d'adhérent.

La France ne fait pas partie des directions les plus peuplées, mais parvient en 1790 à rassembler, en plus de Dietrich, dix membres¹⁹⁴⁷, répartis dans l'ensemble des classes : cinq membres ordinaires, trois membres extraordinaires et deux membres honoraires. La direction française est donc bien plus solidement établie que la direction italienne sous la direction d'Arduini, inspecteur général de l'agriculture à Venise. Ce dernier n'a réussi à fidéliser qu'un membre ordinaire versé dans l'art d'exploiter les mines, le marquis de Robilande à Turin, quatre membres extraordinaires et un membre honoraire qui n'est pas un Italien mais l'ambassadeur anglais à Naples, Hamilton¹⁹⁴⁸. Dietrich n'a donc pas à rougir de son bilan : il a su faire adhérer

¹⁹⁴⁴ *Ibid.*, p.122.

¹⁹⁴⁵ *Ibid.*, p.123.

¹⁹⁴⁶ *Ibid.*, p.124.

¹⁹⁴⁷ *Ibid.*, p.134. La Chabeaussière apparaît parmi les membres ordinaires, même s'il n'est pas à jour de cotisation en 1789.

¹⁹⁴⁸ *Ibid.*, p.139.

cinq experts dans l'art d'exploiter les mines, et en nombre plus important que les théoriciens ou les puissants appuis. Mais le nombre d'adhérents est encore très inférieur aux directions d'outre-Rhin. Dietrich, pour générer un regain d'intérêt, explique en 1789 avoir désormais les « preuves de la consistance que cet établissement avoit prise dans le reste de l'Europe¹⁹⁴⁹ ». Il fabrique ainsi la désirabilité de l'adhésion à la société en présentant son développement bien supérieur à l'étranger qu'en France, où les savants feraient bien de s'intéresser à ce qui remporte du succès ailleurs. Mais à la fin de l'année 1789, seuls six membres de la direction française ont payé leur cotisation et seront destinataires de la première livraison de la *Bergbaukunde* : Grossart de Virly, Guyton de Morveau, La Rochefoucauld, Lavoisier, Malesherbes et Schreiber¹⁹⁵⁰. À ce faible taux de recouvrement des contributions s'ajoute également un faible engagement dans les travaux de la société.

2.3. Le faible engagement français dans *Societät der Bergbaukunde*, que le soutien du groupe de l'Arsenal ne compense pas

Les échanges quant à l'interprétation des statuts de la société et aux adhésions se prolongeant en 1788, la première année complète de fonctionnement de la direction française s'achève à Pâques 1789. Dietrich doit centraliser les « soumissions » de chacun des membres de sa direction, y compris des honoraires dont on n'attend pas nécessairement de contribution en mémoires, rapports, notes, mais qui manifestent ainsi leur désir, à l'époque de Pâques de chaque année, de rester membres. Il leur envoie à cet effet le 27 avril 1789 une lettre circulaire accompagnant le formulaire de soumission :

« J'ai l'honneur de vous faire passer (...) un avis relatif à l'institution de la Société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. Il renferme l'énoncé de ses statuts et des conditions qu'elle prescrit à ses membres. Je vous serais infiniment obligé (...) d'en prendre lecture et de vouloir bien me faire part ensuite de vos instructions. Je joins ici un exemplaire de la soumission à remplir par celles des personnes qui en accepteront l'invitation de La Société. (...). Je joins ici l'exemplaire de la soumission dont la forme a été arrêtée par la Société qu'afin que vous ayez la complaisance de le remplir sans envoyer d'argent (...) Je dois faire connaître à la Société en lui envoyant cette pièce signée de vous¹⁹⁵¹. »

La France ne s'empare pas du programme de la société pour le progrès dans l'art de l'exploitation des mines. Les deux volumes parus de la *Bergbaukunde* ne font état que de modestes participations. Dans la première livraison, un court article de Dietrich sur les ocres du

¹⁹⁴⁹ *Ibid.*, p.119.

¹⁹⁵⁰ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 11 novembre 1789.

¹⁹⁵¹ ADD 64/3, p.453. Copie d'une lettre circulaire de Dietrich adressée aux membres de la Société d'exploitation des mines de Schemnitz en Hongrie, Paris, 27 avril 1789.

Berry est publié, mais celui-ci n'est pas inédit : il provient d'un mémoire lu à l'Académie royale des sciences en 1787 et publié dans les *Histoire et mémoires de l'Académie* en 1789¹⁹⁵². La seule autre contribution « française » est une lettre de Schreiber à la société, datée d'avril 1788 et concernant ses découvertes à Allemont. Le contexte de l'insertion du mémoire de Dietrich sur les ocres du Berry est connu : il n'a pas été traduit par Dietrich ou ses collaborateurs à Paris, mais à Zellerfeld. Trebra renvoie les épreuves de la traduction allemande de son mémoire, que Dietrich prend soin de réviser : il fait part le 8 décembre 1788 des corrections à apporter au texte allemand, notamment en ce qui concerne l'orthographe des toponymes¹⁹⁵³. Ces corrections ne sont finalement pas intégrées, mais sont publiées avec les *errata* en fin de première livraison de la *Bergbaukunde*.

En 1790, pour le deuxième volume, seul un article de Schreiber sur les mines d'or de la Gardette¹⁹⁵⁴ – non inédit car déjà publié dans les colonnes du *Journal de Physique* en janvier 1790 – et traduit du français¹⁹⁵⁵ ainsi qu'une notice de Gillet-Laumont sont publiés¹⁹⁵⁶. Dietrich a dû s'engager personnellement pour le convaincre d'envoyer sa notice sur le briquetage à Marsal dans la vallée de la Seille en Lorraine. Le 6 mai 1789, il lui rappelle de remplir le formulaire de soumission et de lui faire parvenir les deux ducats de cotisation et émet la proposition suivante :

« Quand aux ouvrages que la Société demande le B[ar]on de Dietrich se propose si M. de Laumont l'agrée d'envoyer à la Société quelques unes des notes qu'il a bien voulu lui communiquer et il les indiquera au bas de la soumission (...) qu'il prie M. de Laumont de laisser en blanc¹⁹⁵⁷ »

Dietrich, qui a reçu la notice en question de la part de Gillet-Laumont dans le cadre de la préparation de son troisième volume des *Descriptions des gîtes de minerais* portant sur la Lorraine¹⁹⁵⁸, propose de la faire suivre à Trebra pour qu'elle soit publiée dans la prochaine livraison de la *Bergbaukunde*. Il propose même de remplir à sa place la partie du formulaire qui

¹⁹⁵² (1789g). Mémoire sur les ocres du Berry. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, Année 1787, avec les mémoires de mathématique et de physique pour la même année, tirés des registres de cette Académie*, 82-85.

¹⁹⁵³ ADD 64/I/1, pp.215-217. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 8 décembre 1788.

¹⁹⁵⁴ Schreiber, J.G. (1790b). Nachricht von dem Goldbergwerke bey la Gardette, nebst Grund- und Profilris desselben Tab. I. *Bergbaukunde*, 2, 3-22.

¹⁹⁵⁵ Schreiber, J.G. (1790a). Mémoire sur la mine d'or de La Gardette en Oisans. *Journal de Physique*, 26, janvier 1790, 353-360.

¹⁹⁵⁶ Gillet-Laumont, F.P.N. (1790). Das Lager von gebrannten Mauersteinen zu Marsal in Lothringen etc. *Bergbaukunde*, 2, 334-338.

¹⁹⁵⁷ ADD 64/3, p.454. Copie de lettre de Dietrich à Laumont, Paris, 6 mai 1789.

¹⁹⁵⁸ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 10 novembre 1789.

concerne l'expédition d'écrits à Zellerfeld. La participation de Gillet-Laumont est précieuse aux yeux de Dietrich et remplit deux fonctions : augmenter la participation à la *Bergbaukunde* que ses concitoyens trouvent trop germanocentrée et convaincre de nouveaux minéralogistes français d'adhérer, à l'exemple de Gillet-Laumont, à défaut de pouvoir offrir une traduction en français du périodique de la société. Dietrich fait parvenir cette soumission de la part de l'inspecteur général des mines à Trebra, en l'avertissant toutefois que le développement qu'il réserve au sujet des éléments décrits dans sa *Descriptions des gîtes de minerai* de Lorraine à paraître est plus précis. Ainsi, Trebra a réceptionné en novembre 1789, pour la préparation du volume de 1790, une notice qui n'a rien d'original et qui a servi de pièce documentaire à un « détail plus circonstancié¹⁹⁵⁹ » à paraître en France. Les contributions des membres français de la *Societät der Bergbaukunde* se limitent donc à de courtes descriptions déjà publiées en France ou dont des versions plus complètes sont destinées à paraître ailleurs.

Dietrich sollicite également le groupe de l'Arsenal pour faire la promotion de la *Societät der Bergbaukunde*. C'est dans les colonnes du premier numéro des *Annales de chimie* que sont publiés les éclaircissements censés répondre aux critiques formulées par les premiers invités. De plus, Dietrich est parvenu à obtenir une adhésion de poids : celle de Lavoisier en personne. L'auteur du *Traité élémentaire de chimie*, qui n'est pas annoncé parmi les membres de la société dans le premier volume de la *Bergbaukunde*¹⁹⁶⁰, apparaît en 1790 comme un nouvel adhérent dans la catégorie des membres ordinaires¹⁹⁶¹, en contradiction avec l'insertion de Dietrich dans les *Annales de chimie* qui le qualifie, plus justement au regard de son parcours, de membre extraordinaire¹⁹⁶². La réalité de l'adhésion – et encore moins de la participation – de Lavoisier à la *Societät der Bergbaukunde* n'est corroborée par aucune autre source, pas plus que l'adhésion d'autres membres du groupe de l'Arsenal à la même période, tel Jean-Henri Hassenfratz (Grison, 1996). Mais Dietrich indique à la fin de l'année 1789 à Trebra que Lavoisier a bien payé sa cotisation annuelle¹⁹⁶³.

La première année complète de fonctionnement de la *Societät der Bergbaukunde* étant 1789, la direction française a fatalement souffert des événements politiques qui ont éloigné les membres

¹⁹⁵⁹ *Ibid.*

¹⁹⁶⁰ Born, I.E. (von), & Trebra, F.W.H. (1789). *Bergbaukunde*, 1, pp.414-415.

¹⁹⁶¹ Born, I.E. (von), & Trebra, F.W.H. (1790). *Bergbaukunde*, 2, p.471. Verzeichnis der, bey der Societät der Bergbaukunde ferner aufgenommenen Mitglieder.

¹⁹⁶² Dietrich, P.F. (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, p.134.

¹⁹⁶³ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 11 novembre 1789.

des préoccupations de Born et Trebra. Dietrich lui-même est pris par sa nomination de commissaire royal faisant fonction de préteur royal à Strasbourg. Il ne répond aux nombreuses sollicitations de Trebra que le 11 novembre 1789 : avis concernant la nomination des vice-directeurs en France et en Suisse, contributions des membres, répartition des exemplaires du premier volume de la *Bergbaukunde*. Mais Dietrich réagit également à l'échange entre directeurs concernant la traduction en français du périodique, qui a été acceptée pour répondre à la critique française de travaux trop germanocentrés. Cependant, désormais, c'est le contexte politique de la France qui ne l'autorise plus :

« Il est plus que jamais impossible de faire traduire et imprimer en France les volumes de la société. Dans les tems de trouble ou nous sommes, toutes nos presses sont occupées par l'impression de brochures politiques et de pamphlets, et les meilleurs livres de science, même les nationaux ne se vendent pas. Je ne scaurois d'ailleurs parmi nos membres que M. Schreiber qui fut en état de faire les traductions. M. Ferber a très bien prévu que ni M. Struwe ni moi ne pouvions nous en charger¹⁹⁶⁴. »

À l'heure où les brochures politiques occupent toute la production imprimée, Dietrich estime que la traduction et l'impression en français des travaux de la société ne seraient pas rentables.

Le 8 décembre 1788, Dietrich avait fait parvenir une longue lettre à Trebra pour lui rendre compte de l'activité de la direction française de la société. Il mobilise le prétexte des « convulsions » politiques pour expliquer l'espace de ses réponses et l'absence de mémoires à lui adresser. Faisant part des refus d'Hermann, de Picot de La Peyrouse et de Chaptal, Dietrich indique à Trebra qu'il n'y a qu'un moyen pour faire en France « des prosélytes » :

« Une des grandes objections qui ont été faites jusqu'à présent, est que les écrits de la société seront en allemand et que par conséquent on contribueroit aux frais d'impression d'ouvrages que les François ne seroient pas à portée d'entendre. Or voici ce qu'il sera absolument indispensable de faire pour la France si vous voulez que la société y prenne des accroissemens. Il faut que vous m'autorisiés à employer une partie des fonds à faire traduire et insérer les mémoires dans le *Journal de Physique* ou dans tel autre ouvrage périodique et à en faire porter lors de l'impression un certain nombre d'exemplaires pour les membres François – peut être même pourrois je par la suite épargner à la société les frais de traduction¹⁹⁶⁵. »

Dietrich précise qu'aucun libraire-imprimeur n'est prêt à engager des fonds pour la traduction en français et l'impression des volumes de la *Bergbaukunde*, « le goût de l'exploitation des mines n'est pas encore assez étendu dans le Royaume pour qu'un libraire puisse subsister avec

¹⁹⁶⁴ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Strasbourg, 11 novembre 1789.

¹⁹⁶⁵ ADD 64/I/1, pp.215-217. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 8 décembre 1788.

ces sortes d'ouvrages¹⁹⁶⁶ ». Dietrich est visiblement conscient du retard de la France sur le monde germanique en termes d'intérêt pour les savoirs liés à l'exploitation minière et de structuration et de reconnaissance d'un corps des Mines entièrement investi dans la mise en œuvre d'une action publique. Ce retard, que le directeur français de la société entend combler, explique en grande partie, à ses yeux, le manque de dynamisme et de réussite des exploitations. Aux problèmes diagnostiqués dans le royaume, empêchant le plein développement de l'activité minéralo-métallurgique, Dietrich entend donc apporter des réponses élaborées dans d'autres cadres, tenant compte d'autres contraintes, mais parvenant à réformer l'économie et la société. C'est en ce qu'elle véhicule de savoirs de la réforme, susceptibles de s'attaquer aux imperfections de l'exploitation minière en France, que Dietrich trouve une plus-value à participer à la *Societät der Bergbaukunde*. La correspondance qu'elle institue, les consultations qu'elle permet et la circulation des savoirs qu'elle autorise entre aires géographiques différentes sont déjà pratiquées par Dietrich en dehors de son fonctionnement, qui peut apparaître, dans le domaine de l'art d'exploiter les mines, comme assez proche de ce que la République des lettres assure déjà de manière généraliste.

La *Societät der Bergbaukunde* a également offert à Dietrich un levier pour satisfaire ses ardeurs réformatrices qui ne rencontraient aucun écho au département des Mines en 1787. Brigant, en vain, les postes de premier commis des Mines puis d'inspecteur du commerce pour les bouches à feu du royaume¹⁹⁶⁷, Dietrich croit subir les pesanteurs et les blocages de l'administration française qui ne suit pas ses vues. Il avait cependant saisi l'occasion, à la nomination de Chaumont de La Millière à l'intendance des « mines, minières et substances terrestres¹⁹⁶⁸ » – fonction que ce dernier cumulait notamment avec les Ponts et Chaussées –, de les lui exposer. Dietrich prône l'idée d'un département des Mines bien identifié avec à sa tête un intendant. Il propose en cohérence de renoncer à travailler directement avec le ministre – il évoque des séances de travail avec Calonne – pour prendre désormais ses ordres de l'intendant des Mines, car il ne faut qu'« un seul chef¹⁹⁶⁹ ». Même si cette proposition semble être formulée dans le cadre d'une offre de services à son nouveau supérieur, Dietrich décrit les errements du passé en termes de non-respect de la voie hiérarchique, facilité dont il affirme avoir bénéficié et qui l'autorisait à ne pas se conformer aux pratiques des agents des Mines. Il propose également à

¹⁹⁶⁶ *Ibid.*

¹⁹⁶⁷ Voir à ce sujet le chapitre 4.

¹⁹⁶⁸ Debure, F.J.N. (1789). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXIX*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.570.

¹⁹⁶⁹ ADD 64/2, pp.143-144. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 6 décembre 1787. Voir ce document en annexe 13.

Chaumont de La Millière le projet « d'autres arrangements » dans la structuration des « bureaux »¹⁹⁷⁰ – sans que le détail de sa proposition ne soit connu – mais aussi dans les pratiques administratives. Il cite en exemple le Bureau du Commerce, où il a effectué des copies de documents concernant les bouches à feu, alors que dans le « bureau des mines », les cartons s'entassent, les documents recherchés sont difficiles d'accès, aucun inventaire n'est dressé et des contentieux anciens ne sont pas tranchés¹⁹⁷¹. Mais surtout, Dietrich plaide pour que la compétence des forges soit réunie à celle des mines de fer, quitte à ce que ce ne soit pas au département des Mines :

« Je crois effectivement que pour le bien de la chose les mines de fer doivent dépendre du même département que les forges : je crois d'un autre côté qu'en formant le département des mines il eut été avantageux que les forges y eussent été réunies. Mais cela auroit souffert de grandes difficultés. Mr. Bertin n'avoit jamais pris connoissance des mines de fer et bien moins encore des forges : Mrs les Intendants du Commerce se seroient défendus de leurs mieux ; comme ils le firent lorsque M. de la Boullaye fit la tentative de comprendre dans mon Brevet des objets qui ne les concernoient point¹⁹⁷². »

Cette réunion des mines et des forges sous une même autorité, malgré les tentatives dont Dietrich a parfois été l'instrument, se heurte au refus du Commerce de céder l'une de ses compétences. Cette contrainte forte dans la mise en œuvre d'un savoir de la réforme permet au passage à Dietrich de justifier ses ambitions de rattachement au département du Commerce où les mines de fer et les forges ont, à ses yeux, une chance d'être associées. La *Societät der Bergbaukunde* – en plus de rappeler quel est le domaine de son expertise initiale au cas où son passage au Commerce fonctionnait – permet à Dietrich d'envisager, en dehors des blocages français, d'autres horizons d'expérimentation des solutions qu'il aurait envie de préconiser pour favoriser l'exploitation minière.

La participation française à la *Societät der Bergbaukunde*, qui était déjà minimaliste, est stoppée par la Révolution, alors que les directeurs étaient prêts à consentir à l'impression des mémoires de la société en français afin de donner à la direction de Dietrich un développement plus important. Faute de développement spécifique de la direction française, seule une petite poignée de réformateurs, convaincus de l'intérêt de faire partie de cette société germanocentrée,

¹⁹⁷⁰ *Ibid.*

¹⁹⁷¹ ADD 64/2, pp.152-153. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 25 décembre 1787. Voir ce document en annexe 14.

¹⁹⁷² ADD 64/2, pp.156-157. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 29 décembre 1787. Voir ce document en entier en annexe 15.

adhèrent à son programme cosmopolite de perfectionnement généralisé de l'art d'exploitation des mines.

3. Les finalités de la *Societät der Bergbaukunde*, agente de la « culture du progrès » : de la réduction en art au perfectionnement de ce dernier

L'organisation d'une correspondance entre savants à l'échelle de l'Europe n'est pas nouvelle. Ce que la *Societät der Bergbaukunde* entend susciter en Europe dans le domaine de l'exploitation minière, Pahin de La Blancherie, à Paris, une décennie plus tôt, l'avait déjà imaginé. Agent autoproclamé de la correspondance pour les sciences et les arts, il propose à l'Académie royale des sciences le 9 mai 1778 un « Projet d'une correspondance générale sur tous les objets des sciences ou d'arts, avec les savants et artistes de l'Europe¹⁹⁷³ ». Condorcet, Franklin, Lalande et Le Roy sont nommés commissaires pour l'examiner¹⁹⁷⁴, et rendent un rapport élogieux :

« On ne sauroit trop favoriser les correspondances qui sont un des grands moyens d'accélérer les progrès des connaissances humaines, en conséquence nous croyons que le projet de M. Delablancherie mérite d'être encouragé et que l'académie ne pourra voir qu'avec plaisir le succès de cet etablissement¹⁹⁷⁵. »

Selon les Académiciens, l'intérêt du projet de Pahin de La Blancherie, qui a pour finalité l'accélération des connaissances humaines et « les progrès des sciences et des arts », réside autant dans la tenue d'assemblées hebdomadaires qui attirent « des savans, des artistes et des amateurs » de toute l'Europe – « les rendés-vous de la république des Lettres¹⁹⁷⁶ », qui permettent l'accueil d'étrangers et la prise de contacts utiles lorsque des Français voyagent à l'étranger – que dans l'entretien d'une correspondance nombreuse, comme l'attestent les registres de Pahin de La Blancherie, et que tous les savants, faute de temps, ne pourraient entretenir eux-mêmes. Certains « détails » de cette correspondance doivent donner lieu à la publication d'un bimestriel : les *Nouvelles de la République des Lettres*¹⁹⁷⁷. Le « Salon » ou le

¹⁹⁷³ AAdS procès-verbaux des séances, T.97, année 1778, f°152r. Séance du 9 mai 1778.

¹⁹⁷⁴ *Ibid.*

¹⁹⁷⁵ AAdS procès-verbaux des séances, T.97, année 1778, f°166-167. Rapport de Condorcet, Franklin, Lalande et Le Roy sur le projet de Pahin de La Blancherie, 23 mai 1778.

¹⁹⁷⁶ *Ibid.*

¹⁹⁷⁷ *Ibid.* En effet, Pahin de La Blancherie fait paraître en 1779-1790 puis à nouveau de 1784 à 1788 ces *Nouvelles de la République des lettres et des arts*.

« Bureau de la Correspondance¹⁹⁷⁸ » de Pahin de La Blancherie remplit de manière généraliste certaines fonctions que la *Societät de Bergbaukunde* entend assurer à partir de 1787 dans un secteur particulier : assurer une correspondance pour accélérer les connaissances et les progrès en Europe et faciliter l'accueil de voyageurs. Cette agence française générale de la correspondance entre savants d'Europe est encouragée par les académiciens, mais n'est pas financièrement soutenue par le gouvernement.

Les finalités et le fonctionnement de la *Societät der Bergbaukunde* donnent un exemple de l'existence – ou du souhait d'existence – d'un « marché des idées » à l'échelle européenne qui repose sur la circulation d'imprimés, de lettres, rapports et mémoires manuscrits. Selon Joel Mokyr, qui tente d'identifier au XVIII^e siècle l'émergence d'une « culture du progrès » et le développement de « Lumières industrielles », il convient d'apprécier l'importance de la République des lettres

« en tant qu'institution engendrant et diffusant le savoir utile. C'était un « collègue invisible » de savants et d'intellectuels liés internationalement, fondé sur l'idée implicite que le savoir était un bien non rival que la communauté devait distribuer et partager. La communauté constituait un groupe d'intellectuels et d'hommes de science d'élite qui circulaient et vérifiaient le savoir nouveau via un réseau épistolaire, l'imprimerie et des lieux de rencontre entre savants. » (Mokyr, 2019, pp.289-290).

Joel Mokyr a forgé l'expression de « Lumières industrielles » (2002) pour désigner « la part des Lumières postulant que le progrès matériel et la croissance économique peuvent être atteints par une meilleure connaissance humaine des phénomènes naturels et en rendant ces savoirs accessibles à ceux qui pourraient en tirer profit pour produire¹⁹⁷⁹ » (Mokyr, 2009, p.40). Considérant que la croissance économique dépend des savoirs et des croyances qui façonnent les comportements économiques, Joel Mokyr s'emploie à démontrer quelles ont été les « ramifications économiques » des Lumières et en quoi elles ont permis l'émergence et le développement d'un « marché des idées » (2007) alimenté par « des intellectuels, des scientifiques, d'habiles mécaniciens, des inventeurs et des entrepreneurs » (2009, pp.1-2). Prenant l'exemple de l'exploitation des richesses du sous-sol, il indique que « le développement de l'exploitation des ressources naturelles au XVIII^e siècle eut lieu (...) parce que le savoir

¹⁹⁷⁸ La Blancherie, M.C.C. (Pahin-Champlain de) (1783). *Essai d'un tableau historique des peintres de l'école française depuis Jean Cousin jusqu'à 1783 inclusivement, avec le catalogue des mêmes maîtres qui sont offerts à présent à l'émulation et aux hommages du public dans le Salon de correspondance, sous la direction et par les soins de M. de la Blancherie, agent général de la correspondance pour les sciences et pour les arts*. Paris : Bureau de la Correspondance et Knapen & Fils.

¹⁹⁷⁹ Traduction du doctorant.

nécessaire pour extraire, transporter et utiliser du minerai grandissait¹⁹⁸⁰ » (2009, p.6). La concurrence anglaise, cependant, oblige à considérer la recherche de l'optimisation de l'exploitation des ressources minérales d'une autre manière : il s'agit en France de les mettre à profit dans la poursuite d'un objectif de croissance économique, ce qui crée une demande de progrès.

On peut dès lors se poser une question : si un tel marché aux idées, porteur des « Lumières industrielles » avait été naturellement engendré par la République des lettres, qui à la fois fait circuler et régule les savoirs, pourquoi Born et Trebra ont-ils jugé nécessaire la création d'une société spécifique pour atteindre ce même but et instaurer une communauté de correspondants pour assurer la diffusion internationale des savoirs en matière d'exploitation minière ? Quels objectifs particuliers poursuit cette société et en quoi Dietrich en a-t-il conscience et contribue-t-il à les atteindre ?

3.1.Lever l'obstacle du secret pour permettre à l'art de l'exploitation des mines d'atteindre sa perfection

La *Societät der Bergbaukunde* est la première société savante en matière de mines (Weber, 2007). Son objet est clairement défini. Elle se présente comme une composante de la Maison de Salomon du programme baconien : des spécialistes échangent entre eux sur leur domaine d'expertise. Le progrès procède d'une spécialisation dont le corollaire est une « division des savoirs », comme Joseph Priestley l'écrit en 1768 : le savoir doit se subdiviser au fur et à mesure qu'il s'étend et donne aux hommes pouvoir et progrès (Mokyr, 2009, p.58)

Dans l'avis d'établissement de la société envoyé par Trebra et que Dietrich fait traduire pour le cahier de septembre 1787 du *Journal de Physique*, l'exploitation des mines est présentée comme un art dont l'utilité est « universellement reconnue », considéré comme une « source immédiate de richesses dans les mains d'une administration vigilante & éclairée¹⁹⁸¹ ». Cette exploitation rencontre encore bien des obstacles pour atteindre un degré de perfection. Trebra indique que, s'il est vrai que « les sciences » ont permis de bannir « une partie des préjugés qui se sont opposés si long-tems à ses progrès & lui [o]nt enfin donné une base & des principes

¹⁹⁸⁰ Traduction du doctorant.

¹⁹⁸¹ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.195.

solides », le développement de l'art de l'exploitation des mines se heurte à un plafond de verre dont la nature est diagnostiquée en ces termes :

« il n'est que trop vrai que la somme des connaissances absolument certaines y est très-bornée, & qu'il reste encore beaucoup de choses abandonnées à l'incertitude & à de vagues conjectures. Une des principales causes de ce vice a été le secret dans lequel se sont presque toujours enveloppés ceux qui ont dirigé leurs travaux sur cette partie essentielle. Chacun travaillant solitairement & sans autre objet que celui d'un intérêt personnel & immédiat, s'est peu embarrassé des succès d'autrui ou des progrès de la science ; content de ses propres découvertes, il auroit cru s'en dépouiller en les communiquant. De-là il est arrivé que d'utiles procédés sont morts avec leurs inventeurs, & plus souvent encore que ces secrets si mystérieusement voilés n'ont couvert que l'ignorance & le charlatanisme¹⁹⁸² ».

L'un des obstacles dénoncés ici est l'entreprise pour la réussite personnelle plus que pour le progrès commun. En cela, les cofondateurs de la société, rédacteurs du prospectus de 1787, condamnent moralement l'appât du gain et dénoncent la non-communication des résultats des essais en grand d'entrepreneurs ou d'exploitants, jalousement conservés en raison de leur potentiel mercantile. Le terme d'« égoïsme » est employé pour qualifier de telles attitudes¹⁹⁸³. Le progrès devient, sous la plume de Trebra traduit par Dietrich, une finalité en soi, derrière laquelle toute autre motivation doit se ranger.

Mais l'obstacle majeur que la société veut parvenir à faire lever est le secret imposé par les États entourant les expériences en matière de mine et de métallurgie, avec ici encore des nuances « nationales ». Depuis le début des années 1770, Born plaide pour une diffusion des savoirs : alors qu'il était adjoint au département de la monnaie et des mines à Prague, il avait voulu publier le traité de l'abbé Poda sur les machines employées à Skleno. Or, une ordonnance du 10 mai 1771, confirmée le 20 mars 1772, interdisait formellement aux fonctionnaires autrichiens de publier quoi que ce soit concernant les mines (Teich, 1975, p.328). Born, au contraire, entendait dénoncer cet impératif du secret qui nuirait aux progrès de l'art d'exploiter les mines en Autriche. Il doit finalement démissionner en 1772, obtenant en 1776 un poste au cabinet d'histoire naturelle à Vienne, avant de rejoindre à nouveau en 1777 le conseil aulique de la monnaie et des mines (Teich, 1975, pp.328-339).

Born est coutumier de la publication de périodiques diffusant les travaux scientifiques des membres de sociétés auxquelles il appartient : entre 1775 et 1784 paraissent les *Abhandlungen*

¹⁹⁸² *Ibid.*

¹⁹⁸³ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.196.

einer Privatgesellschaft in Boehmen zur Aufnahme der Mathematik, der vaterlaendischen Geschichte, und der Naturgeschichte dans le giron d'une société savante qu'il anime à Prague. Puis, en 1783 et 1786, paraissent les *Physikalische Arbeiten der eintraechtigen Freunde in Wien*, un périodique spécialisé dans les sciences et imprimé sous les auspices de la loge maçonnique présidée par Born (Teich, 1975, p.329 ; Beaurepaire, 2018, pp.244-249). À nouveau en 1786 et 1787, c'est à l'imprimé que Born et Trebra songent pour la diffusion des savoirs. Les savants et « amateurs » présents à Szklono

« ayant été vivement frappés des entraves que cet égoïsme donnoit à un art si utile, ont cru ne pouvoir mieux le détruite qu'en formant une Société, dont les travaux communs eussent pour but de fixer les principes les plus sûrs de la science de l'exploitation, & dont les Mémoires répandus dans toute l'Europe pussent offrir à tous ceux qui entreprennent cette espèce de travaux le résultat des recherches & des découvertes dont ils seroient l'objet¹⁹⁸⁴. »

C'est donc par une publication spécialisée mais adossée à un idéal cosmopolite que Born imagine la fin du secret entourant l'art de l'exploitation des mines et de la métallurgie. La naissance de périodiques spécialisés est un besoin qui apparaît dans le dernier tiers du XVIII^e siècle. Bertrand Gille a montré qu'entre l'*Encyclopédie* et l'*Encyclopédie méthodique* s'était opérée une refonte qui avait conduit à répartir les articles par matières (Raichvarg & Jacques, 1991, pp.100-101). La *Bergbaukunde* n'est pas destinée au grand public. Même si les volumes restants des 500 exemplaires imprimés sont mis à disposition des libraires une fois la distribution aux adhérents achevée, le périodique est destiné aux exploitants des mines, à ceux qui s'y intéressent et y prennent part. Il existe déjà, imprimé à Dresde, un *Magazin für die Bergbaukunde* qui paraît de 1785 à 1799. Mais il s'agit là d'un périodique publiant sous la direction de Johann Friedrich Lempe, professeur de mathématiques à la *Bergakademie* de Freiberg, spécialiste de géométrie souterraine et membre ordinaire de la direction saxonne de la *Societät der Bergbaukunde*, les travaux de ses élèves en matière de géométrie souterraine et de mathématiques pratiques, pour rendre les mathématiques « aussi utiles que possible à l'exploitation des mines », selon l'introduction du premier volume paru en 1785 (Morel, 2015, p.31).

Born est un partisan de la dissémination de savoirs utiles : la peur de perdre l'exclusivité de savoirs techniques ne doit pas empêcher la circulation de savoirs qui pourront être mis à profit ailleurs. Pour défendre cette idée, Born, « en rébellion permanente contre l'obscurité et le

¹⁹⁸⁴ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.196.

secret », est en marge des caméralistes austro-hongrois qui respectent l'interdit de ne rien communiquer au sujet de l'art des mines (Konečný, 2012, p.347). C'est sans doute une des raisons pour lesquelles Ruprecht, qui a pourtant mené les expérimentations de 1786 à la place de Born, est resté silencieux à ce sujet (Konečný, 2012, p.347).

Born, militant d'une large diffusion des savoirs par l'imprimé, considérait depuis les années 1770 que le maintien du secret encourage la reproduction d'attitudes empiriques à la recherche d'innovations incrémentales, alors qu'il existe une autre voie de progrès : la confrontation de l'ensemble des savoirs théoriques et techniques disponibles dans l'objectif de favoriser la compréhension scientifique des procédés en jeu, qu'il n'est pas satisfaisant de se contenter d'améliorer par l'expérience répétée.

Or, dans les États habsbourgeois, le secret est imposé dans le domaine des savoirs et savoir faire en matière d'exploitation minière. Born, cependant, profite d'un régime d'exception. Le secret sur le procédé de l'amalgamation est levé par Joseph II en 1786 pour deux raisons : l'empereur considère que ce secret n'aurait pu être préservé très longtemps, et sa révélation au monde pourrait encourager les importations massives de mercure habsbourgeois, à l'image de l'Espagne qui en 1785 avait signé un traité d'importation du mercure d'Idrija (Teich, 1975, p.330).

Au sein de la *Societät der Bergbaukunde*, ce sont les membres honoraires, dont on n'attend pas de contribution savante, qui sont particulièrement chargés d'œuvrer à lever le poids du secret dans les États où ils exercent des responsabilités politiques et administratives. La société attend d'eux « leurs bons offices pour seconder les efforts qu'elle fera pour écarter le voile mystérieux dont on cherche à envelopper les procédés des arts, & qui s'oppose si fort aux recherches & aux découvertes utiles¹⁹⁸⁵ ». Un partage des tâches semble donc se dessiner au sein de la société : aux membres ordinaires et extraordinaires de lever les secrets et de mettre les savoirs en circulation, aux membres honoraires de les « seconder » dans cette entreprise en aplanissant les obstacles que leurs travaux et la communication de leurs résultats pourraient rencontrer. Il incombe aux membres honoraires de faire reculer les limites au sein desquelles imaginer la

¹⁹⁸⁵ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'Institution de la Société de l'Art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, p.128.

résolution des difficultés rencontrées, et ainsi contribuer à la fabrique des savoirs de la réforme et rendre possible leur mise en œuvre.

L'expérience fondatrice de l'amalgamation à Szklno à l'été 1786, cependant, n'a pas été publique pour autant. Selon Mikuláš Teich, la présence simultanée à Szklno de tous ces experts dans l'art d'exploiter les mines n'est ni fortuite ni réservée à ceux qui ont pu recevoir une invitation (1975, p.331). L'information a été transmise par la correspondance, où la question de l'amalgamation occupe une place importante. En plus de correspondants, y sont présents des visiteurs comme Elhúyar et ses trois accompagnateurs, dans le cadre d'une visite encadrée politico-diplomatiquement, et des savants étrangers ayant rencontré Born à Vienne avant d'être orientés par lui vers Szklno. Dès lors, des experts étrangers sont accueillis à Skleno, mais avec l'assentiment de Born uniquement, qui souhaite ne recevoir que des invités ou des personnes qui se présentent à lui à Vienne et qu'il choisit de recommander. Mikuláš Teich rapporte le cas de deux aventuriers anglais, les colonels Roche et Manners, dont le voyage à Szklno n'est pas autorisé (1975, p.330).

Les experts invités viennent parfois accompagnés. Henckel vient accompagné de son frère, Elhúyar de trois jeunes en formation et Trebra vient accompagné d'un certain Uslar, à l'instar d'autres savants qui viennent accompagnés de maîtres mineurs ou fondeurs (Teich, 1975, p.331). Born, qui avait laissé Ruprecht mettre l'amalgamation au point, rejoint l'assemblée des experts qui se tient pendant trois mois à l'été 1786. Ferber explique qu'une fois sur place, ces experts sont sollicités pour donner leur opinion quant aux avantages comparatifs de l'amalgamation et de la fusion : les réponses de Charpentier, d'Elhuyar, de Ferber, de Hawkins, de Henckel, de Trebra, ainsi que d'autres artistes et praticiens – le médecin Hoffinger – sont connues¹⁹⁸⁶. La fécondité de cette démarche conduit Born et Trebra à trouver un moyen de la pérenniser : une société internationale éditant des actes et organisant la correspondance et la consultation de ses experts dans tous les pays de l'Europe. Selon la traduction que Dietrich fait du prospectus de Trebra : « Par ce moyen il se formeroit une masse commune de lumières ; l'intérêt particulier se trouveroit confondu dans l'intérêt général : il se serviroit & en seroit servi à son tour¹⁹⁸⁷ ». C'est donc une vision cosmopolite, continue et cumulative du progrès, qui

¹⁹⁸⁶ Ferber, J.J. (1787). *Nachricht von dem Anquicken der gold- und silberhaltigen Erze, Kupfersteine und Speisen in Ungarn und Böhmen nach eigenen Bemerkungen daselbst im Jahr 1786 entworfen*. Berlin : August Mylius.

¹⁹⁸⁷ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.196.

devient un but en soi, que la *Societät der Bergbaukunde* porte. Joel Mokyr rappelle que les hommes, les idées, les savoirs et les talents circulent largement par-delà les frontières au XVIII^e siècle et que les individus, tout comme les gouvernements, observent leurs voisins et constamment apprennent d'eux, les imitent et adaptent ce qu'ils peuvent (2009, p.32). La *Societät der Bergbaukunde* se propose précisément d'institutionnaliser cette circulation et de créer un « lieu » de diffusion des savoirs utiles, un « marché aux idées », pour que les progrès qu'on peut attendre de leur emprunt deviennent un sujet plus important que les enjeux de la circulation des savoirs en elle-même. La volonté de rendre publique et transparente la constitution de cette « masse de lumières » s'explique aussi par la place grandissante que l'économie occupe désormais dans les savoirs. Les savoirs positifs sur le monde social sont en mesure de mettre sur la voie des lois de l'économie, d'ajuster les savoirs de la réforme et de rationaliser l'action publique en matière d'exploitation minière invitée à en tenir compte.

La *Societät der Bergbaukunde* s'inscrit dans l'idéal cosmopolite et transnational de la République des lettres au sein de laquelle les échanges réduisent les différences d'accès à l'information dans les territoires où vivent les correspondants et permettent le progrès commun. Elle propose la définition d'une communauté (spécifique) qui se donne ses propres règles. Elle reprend à son compte l'idéal baconien d'une « Maison de Salomon » au sein de laquelle les spécialistes d'une question se réuniraient dans un même institut de recherche pour expérimenter et tenir le catalogue de leurs savoirs (Mokyr, 2009, p.47). Cet idéal, cependant, se heurte à la réalité de la concurrence économique entre États et porte en germe les faibles chances, pour la *Societät der Bergbaukunde*, de pérenniser son existence.

Enfin, la création de la société repose sur un double deuil. Tout d'abord, les savoirs de la réforme ne suffisent pas à générer de la croissance économique et du progrès, du fait du manque de savoirs positifs sur l'économie et la société. Ce sont des entreprises particulières qui sont à même de s'en servir pour y parvenir. D'autre part, il apparaît que les États sont vus comme ne sachant qu'insuffisamment coordonner les capacités des acteurs de cette croissance et de ce progrès infinis. C'est pourtant une nécessité que le « régime de contractualisation entre État et entreprise » (Hilaire-Pérez, 2015, p.412) ne couvre pas entièrement, du moins en France. Comme l'a montré Jakob Vogel (2012, §.9), les rapports entre les experts des mines et les exploitants sont différents outre-Rhin : les premiers s'intéressent davantage aux questions économiques et pratiques et contribuent à la direction d'établissements privés. Le cadre de la mise en œuvre des savoirs de la réforme en matière minière est donc différent d'un État à un

autre. De l'ensemble des expériences menées, associant des solutions à des problèmes identifiés, se dessinent les lois dont l'application permet d'envisager améliorations et progrès dans l'économie et la société. Cependant, pesanteurs et contraintes étant de nature différente dans chaque État, la *Societät der Bergbaukunde*, en se plaçant à l'échelle internationale, fait un pari pascalien : celui d'élaborer les savoirs de la réforme à partir de l'ensemble des solutions testées dans des horizons différents. De leur mutualisation peut naître l'identification des moyens humains, techniques et juridiques à donner aux exploitants désireux de lever un obstacle et, *in fine*, le progrès infini.

En limitant la circulation des savoirs, les États ont entravé le progrès pour des raisons politiques. La *Societät der Bergbaukunde* entend y suppléer en faisant des « praticiens les acteurs d'une circulation de connaissances techniques » à l'échelle de l'Europe, et en défendant l'idée selon laquelle le perfectionnement dans l'exploitation des mines doit, pour que les États en retirent des bénéfices, devenir un patrimoine commun. Elle offre en cela un programme alternatif d'*open technology* (Hilaire-Pérez, 2015, pp.416-417).

3.2. Une « masse commune de lumières » à l'interface des sciences et des techniques

La *Societät der Bergbaukunde*, par la correspondance de ses membres, leurs contributions, leurs expertises et la diffusion d'un recueil annuel de mémoires entend constituer et mettre à disposition un stock de savoirs établis en matière d'exploitation des mines. Ces savoirs sont des savoirs « utiles », comme l'indique Trebra dès 1787, et la définition de leurs contours indique que leur utilité se mesure aux progrès qu'ils autorisent. La société souhaite centraliser un maximum de rapports d'expérimentation, afin de constituer un ensemble empirique de savoirs et de prétendues régularités qui permettrait, à terme, de manière hypothético-déductive, de mieux comprendre les mécanismes sous-jacents de la réussite ou de l'échec des essais décrits (Mokyr, 2009, p.43). Les savoirs réunis doivent porter

« sur la géographie physique, sur la structure des masses de roches, le mélange de différentes sortes de roches & la nature des parties qui la composent, sur la manière la plus avantageuse d'exploiter les gîtes des fossiles ; ou seulement sur les avantages & les inconvénients des différentes méthodes usitées dans diverses contrées¹⁹⁸⁸ »

Concernant l'impression de mémoires, la société souhaite qu'ils soient clairs, brefs et contenant des savoirs vérifiés mais apolitiques : « l'esprit de système étant directement contraire au but

¹⁹⁸⁸ *Ibid.*, pp.124-125.

qu'elle se propose, elle évitera avec soin de se mêler des affaires de la politique & de la finance, quelque trait que pussent avoir ses travaux à leurs opérations¹⁹⁸⁹ ». Ce rappel indique que les cofondateurs de la société semblent considérer que le bien-être social s'obtient surtout par le progrès, qui peut se frayer seul un chemin quels que soient les contextes politiques. Pour Joel Mokyr émerge au siècle des Lumières une « nouvelle assurance des Européens de l'Ouest » qui repose « en partie sur l'importance toujours plus marquée que les intellectuels accordaient à la valeur sociale des progrès techniques » (2019, p.390). C'est donc par la technique que le progrès est attendu et devient une finalité en soi. La diffusion des connaissances par le périodique de la *Societät der Bergbaukunde*, dont le programme est très proche de celui du *Journal des Mines* fondé en 1794, relève déjà de la conception du progrès continu qui triomphe au XIX^e siècle et selon laquelle la science, pour être utile, doit être partagée, « et que le fait scientifique ne va trouver ses véritables applications qu'en sortant du laboratoire » (Raichvarg & Jacques, 1991, p.25). La diffusion des applications de la science et de la science elle-même doit offrir au public des voies d'émancipation et s'enrichir de nouvelles applications qui donneront au mouvement de progrès encore plus d'ampleur. L'objectif de réunir cette « masse commune de lumières » accreditte la thèse de la fonction assignée par Joel Mokyr à la République des lettres d'être génératrice d'un marché européen des idées, mais qui peut être entravé par des considérations politiques.

Joel Mokyr a également montré en quoi les « Lumières industrielles » sont redevables de la promotion technicienne au XVIII^e siècle, au cœur des travaux de Liliane Hilaire-Pérez, et de fertilisation croisée des savoirs savants et techniques. Pour lui, les principales avancées de l'âge industriel

« ne furent le résultat ni de l'ingéniosité artisanale ni de la méthode ou de la découverte scientifiques, mais de leur confluence. Celle-ci est l'essence même des Lumières industrielles, lesquelles voyaient dans l'application heureuse d'un savoir utile (...) la validation empirique des principes qu'elles essayaient de découvrir, mais leur science dépendait des outils que fournissait la technologie et d'un ordre du jour imposé par des difficultés de production et les besoins humains » (Mokyr, 2019, p.420).

L'entrée en dialogue des savoirs savants et techniques n'est cependant ni évidente ni immédiatement porteuse de fruits. La mission que la *Societät der Bergbaukunde* se fixe est d'offrir un lieu pour couvrir ces échanges naissants, les susciter, les développer jusqu'à ce que

¹⁹⁸⁹ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.196.

des opportunités en naissent. La société prévoit de structurer les modalités de la rencontre et de l'échange entre ceux qui voudraient profiter de ce « marché des idées » en matière d'art des mines. N'importe quel amateur peut s'adresser aux directeurs nationaux pour leur demander « des plans, des dessins, des modèles, des échantillons de minerai, des renseignements concernant les poids & mesures¹⁹⁹⁰ ». Néanmoins, l'adhérent a un avantage : celui de recevoir gratuitement, en plus de ce qui vient d'être énuméré, des échantillons de mines sur demande, « pour l'avantage seul de ses membres¹⁹⁹¹ ». Quelle différence y a-t-il entre minerai et mine ? La mine désigne « toute substance terreuse ou pierreuse qui contient du métal » d'après le chevalier de Jaucourt et le baron d'Holbach, qui précisent dans l'*Encyclopédie* :

« C'est dans cet état que les métaux se trouvent le plus ordinairement dans les filons ou veines métalliques, alors on dit que ces métaux sont *minéralisés*, ou dans l'état de *mine* ; au lieu que quand un métal se trouve dans le sein de la terre sous la forme qui lui est propre, on le nomme *métal natif* ou *métal vierge*. Il y a souvent plusieurs métaux qui sont mêlés & confondus dans une même *mine*, c'est ainsi qu'on trouve rarement des *mines* de cuivre qui ne contiennent en même tems une portion de fer ; toutes les *mines* de plomb contiennent plus ou moins d'argent¹⁹⁹² »

Pourtant, pour d'Holbach, « minerai » est synonyme de « mine » et « désigne la substance métallique, soit pure, soit minéralisée, que l'on détache dans les souterrains des mines¹⁹⁹³ ». Ce dernier indique cependant que pour désigner le plomb, le cuivre, l'argent et l'or, seul le mot de « mine » est utilisé en français. En 1787, dans le *Dictionnaire critique de langue française* de l'abbé Féraud, « mine » et « minéral » sont distingués. La mine concerne les « métaux encôtre mêlés avec la pierre de la mine », alors que les minéraux désignent « proprement des corps qui se tirent des mines, et qui ne sont ni pierres, ni métaux, comme le vitriol, le soufre, l'antimoine¹⁹⁹⁴ ». Les membres de la *Societät der Bergbaukunde* peuvent donc recevoir des échantillons de toute substance minérale, métallique ou non, tandis que les simples particuliers n'ont pas accès aux échantillons de « mines » et doivent se contenter d'échantillons non métalliques.

¹⁹⁹⁰ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, T.1., p.128.

¹⁹⁹¹ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, T.1., p.129.

¹⁹⁹² Jaucourt, L. (de), & Holbach, P. (Thiry d') (1765). Mine. In Diderot, D., D'Alembert, J. (Eds.). *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, T.10 (pp. 521-533). Neuchâtel : Fauche & C^{ie}.

¹⁹⁹³ Holbach, P. (Thiry d') (1765). Minerai. In Diderot, D., D'Alembert, J. (Eds.). *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, T.10 (p.534). Neuchâtel : Fauche & C^{ie}.

¹⁹⁹⁴ Féraud, J.-F. (abbé) (1787). *Dictionnaire critique de la langue française*. T.2. Marseille : Jean Mossy, p.659.

La société peut cependant recevoir des demandes de mines et de minerais à des fins commerciales : « elle se ferait un devoir d'indiquer les personnes auxquelles on pourrait s'adresser avec confiance, soit pour établir des échanges de minerais, soit pour en acquérir à prix d'argent¹⁹⁹⁵ ». L'une des fonctions que la société souhaite assurer est la connexion entre l'offre et la demande en matière d'échantillons mais aussi de troc ou d'achat de quantités plus importantes de minerais. Être connu de sa direction nationale de la *Societät der Bergbaukunde* représente donc, pour les exploitants et entrepreneurs, un intérêt mercantile, et la société a la prétention de se hisser au rang d'autorité de régulation, orientant les demandeurs vers des fournisseurs de confiance.

La volonté de créer une interface entre savants et exploitants n'est pas isolée. En cela, la *Societät der Bergbaukunde* entend déployer à l'échelle européenne et mondiale, et de manière officielle et transparente, ce qu'un cercle anglais officieux, la *Lunar Society*, pratiquait depuis les années 1760 (Jones, 2008, p.85). D'ailleurs, le recrutement de la *Societät der Bergbaukunde*, associant administrateurs, savants et industriels de plusieurs nations européennes est proche de celui de la *Lunar Society* de Birmingham, dont le fonctionnement repose sur une réunion mensuelle, le dimanche après-midi le plus proche de la pleine lune, et sur la correspondance entre participants dont l'adhésion n'est cependant jamais formalisée (Schofield, 1963, p.4 ; Schofield, 1966, pp.144-145). Parmi les douze membres du noyau dur de la *Lunar Society*, trois appartiennent également à la *Societät der Bergbaukunde*, dont ils sont membres extraordinaires : Matthew Boulton, inventeur et manufacturier de Birmingham ; James Watt, l'ingénieur écossais qui a mis au point la machine à vapeur améliorée en collaboration avec Boulton, et le médecin et naturaliste William Withering (Uglow, 2002, p.7). Peter M. Jones indique qu'en plus des *lunatics* assidus, d'autres savants et entrepreneurs gravitant autour du noyau birminghamien, sont épisodiquement reçus chez Matthew Boulton et participent aux travaux de la société et aux échanges par le biais de la correspondance : 11.000 lettres figurent dans la correspondance de Matthew Boulton avec un autre *lunatic* du noyau dur birminghamien ou plus éloigné, et la *Lunar Society* a su tisser un réseau international d'échanges (2008, p.94). Parmi les *lunatics* figurent Rudolf Erich Raspe et Richard Kirwan, qui sont également deux des cinq autres membres extraordinaires de la *Societät der Bergbaukunde* relevant de la direction anglaise et écossaise. Ainsi, sur huit adhérents anglais et écossais de la *Societät*, cinq se trouvaient engagés dans les travaux de la *Lunar Society*. La participation à cette société n'était pas réservée aux habitants

¹⁹⁹⁵ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, T.1., p.129.

des îles britanniques : on trouve parmi ses visiteurs et correspondants des Hanovriens, des Prussiens, des Suédois et des Français (Jones, 2008, pp.87-90). La *Lunar Society* reçoit en effet des visiteurs qui se présentent à Birmingham munis d'une recommandation. Les quatre personnalités françaises de la *Lunar Society* sont Louis Joseph Albert d'Ailly, duc de Chaulnes (1741-1792), Barthélémy Faujas de Saint-Fond (1741-1819)¹⁹⁹⁶, Jean-Claude de La Métherie (1743-1817) et Charles André Hector Grossart de Virly (1754-1805) (Schofield, 1963, p.251 ; Jones, 2008, p.88). Ce dernier est également membre extraordinaire de la *Societät der Bergbaukunde*.

Pour Marine Agogué, l'exemple de la machine à vapeur montre que les coopérations entre membres de la *Lunar Society* reposent sur des « combinaisons » ou des « conjonctions » d'« expertises » : celles de Boulton, Small et Watt se nourrissent également d'échanges croisés avec d'autres *lunaticks* (2012, pp.61-62). La *Lunar Society* fonctionne alors comme un collectif de conception. Elle réunit un cercle de « savants-fabricants » opérant au cœur des « Lumières industrielles » (Jones, 2008, pp.82-83). Marine Agogué la présente comme « un collectif de conception inter-industries », même si ses membres ne se conçoivent pas comme provenant de branches différentes de l'industrie ou de secteurs d'innovations cloisonnés (2012, pp.62-63). La *Lunar Society* est spécialisée et locale mais avec une ouverture internationale via l'accueil de visiteurs et l'entretien de correspondances dans toute l'Europe, contrairement à la *Society for the Promotion of the Arts, Manufactures, and Commerce*, fondée à Londres en 1754. Cependant, la *Society of Arts* avait pour but de disséminer les savoirs techniques existants tout en contribuant à en fabriquer de nouveaux par le biais de concours et de prix et elle repose sur la correspondance de ses membres, la publication de périodiques et les réunions régulières (Mokyr, 2009, p.52). Contrairement à la *Societät der Bergbaukunde*, c'est une structure généraliste qui s'occupe tant de mécanique que de chimie et d'agriculture, dans l'optique de promouvoir, de reconnaître et de diffuser les innovations et les améliorations comme le feront les sociétés d'encouragement du XIX^e siècle (Schofield, 1963, pp.12-13).

L'apogée de la *Lunar Society* a lieu entre 1781 et 1791, sous l'impulsion de Priestley, avec un nouveau programme de réunions, la régularité de ses activités et de ses expérimentations, et l'accueil d'un flux continu de visiteurs venus participer à ses travaux (Schofield, 1963, p.190).

¹⁹⁹⁶ Faujas de Saint-Fond, muni d'une recommandation de Benjamin Franklin, a pu être introduit chez John Whitehurst, qui à son tour lui fournit une recommandation pour être reçu par les membres de la *Lunar Society* à Birmingham (Schofield, 1963, p.281).

À cette époque, ses membres multiplient les affiliations officielles à des sociétés savantes (Schofield, 1963, p.232). L'objectif principal de la *Lunar Society* est la mise en relation de savants, de techniciens et d'entrepreneurs. Pour Robert E. Schofield, c'est précisément au moment où les rencontres mensuelles devenaient « la moins importante » de ses activités en raison « des accomplissements de ses membres, et non en raison du fruit immédiat de leurs rencontres », que la société connaît son apogée. Des coopérations entre membres étaient à l'origine de succès, mais les contacts pouvaient se nouer en dehors des rencontres de la société (1963, p.145). Certains de ses membres se rencontrent et s'écrivent quotidiennement pour développer des projets (Agogué, 2012, pp.56-57).

La *Royal Society* ne réservant pas à la technique une place importante, de nombreuses institutions locales, sous la forme de sociétés de province qui se fixaient pour but le progrès en lui-même, sont nées, le plus souvent à proximité des centres industriels, afin d'offrir un forum aux savants et aux fabricants désireux d'échanger : « ceux qui étaient impliqués dans la production signalaient leurs besoins et leurs problèmes, et ceux qui étaient impliqués dans la science pouvaient diriger les producteurs vers les savoirs les plus établis sur une grande variété de sujets » (Mokyr, 2009, p.49). La *Lunar Society* de Birmingham a offert ce type d'échange. Peter M. Jones, s'il cite les travaux de Roy Porter sur la science et la culture provinciale, qui rattachent la *Lunar Society* à la recherche de sociabilité savante provinciale et l'acclimatation des Lumières en province, ne nie pas la finalité industrielle des échanges permis par la *Lunar Society*, même si la recherche, dans un schéma téléologique, des causes du décollage industriel a souvent déterminé le questionnement des historiens s'intéressant à ce groupe qui, pourtant, n'a jamais été officiel (2008, pp.84-85).

La *Societät de Bergbaukunde* ne s'oppose pas à ce type de rencontres informelles locales : « Les membres d'une même direction ou d'une même ville seront les maîtres de s'assembler pour concerter d'autant mieux les propositions qu'ils jugeront à faire à la société, & pour s'entr'aider dans leurs travaux¹⁹⁹⁷ », précise Dietrich, sans doute pour répondre à la critique formulée par Picot de Lapeyrouse. Cette possibilité d'« entraide » informelle locale n'éclipse cependant pas le but réel de la société : la constitution d'un annuaire européen d'experts en matière d'exploitation des mines. Cet annuaire est public : de son embryon de 1787 à la publication exhaustive de la liste de membres mise à jour dans le second volume de la *Bergbaukunde*. Mais

¹⁹⁹⁷ Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, T.1., p.129.

les experts ne peuvent être consultés par des particuliers ou des administrations que moyennant finance. Initialement, selon les statuts de 1786, la société devait remettre, après avoir consulté ses directeurs, son jugement lorsqu'on la charge d'examiner des projets. « Provinces, compagnies, officiers des mines » et « même les simples particuliers » peuvent, moyennant le paiement d'un « honoraire » à la caisse centrale, solliciter la société pour avis¹⁹⁹⁸. Mais une évolution de l'interprétation de ces statuts a lieu entre 1787 et 1789. Le cadrage de ces demandes d'expertise est précisé en 1789 dans les colonnes des *Annales de Chimie* :

« La société n'adressera les différentes questions qui lui seront envoyées pour avoir son avis ou ses conseils, qu'à ceux de ses membres qui se détermineront volontairement à y répondre & qui auront assez de loisir pour l'entreprendre. Les membres qui se chargeront de cette sorte d'occupation pourront eux-mêmes déterminer le prix de leur travail & la portion qu'ils voudront en faire refluer dans la caisse de la société ; chaque fois qu'elle recevra de semblables questions, elle écrira d'abord à ses membres pour savoir sous quelles conditions ils se chargeront de les résoudre, &, avant qu'ils s'en donnent la peine, communiquera ces conditions à ceux qui lui auront adressé les questions¹⁹⁹⁹ ».

Ainsi, concernant l'activité d'expertise rémunérée, les principes de liberté et de volontariat sont également rappelés, et les experts prêts à répondre ont la possibilité de fixer eux-mêmes le tarif de leur consultation et la quote-part de cet honoraire qu'ils conserveront et celle qu'ils déposeront dans la caisse de la société qui leur a fourni l'occasion de cette activité lucrative. Les experts sont ainsi rémunérés pour leur expertise : la *Societät der Bergbaukunde* ne crée pas seulement un « marché aux idées », mais aussi un « marché aux talents » qu'il n'est plus nécessaire de débaucher pour s'attacher leurs services : il suffit de s'adresser à la société pour les consulter moyennement le paiement d'honoraires. Figurer dans la liste des membres ordinaires de la *Societät der Bergbaukunde* confère le statut d'expert internationalement reconnu : cette liste fait office d'annuaire d'experts. La société permet de les identifier, permet à tous de les consulter et de les rémunérer. Initialement, les honoraires devaient être versés à la caisse de la société, mais cette interprétation des statuts de 1787 a été assouplie en 1789, laissant entrevoir la possibilité de conserver une partie de la somme pour le prix de la consultation de l'expert qui a accepté de l'assurer. En cela, la *Societät der Bergbaukunde* institutionnalise une pratique qui existe déjà par ailleurs. Ainsi John Whitehurst, horloger et fabricant d'instruments, membre de la *Lunar Society*, a été un « consultant » pour tout entrepreneur du Derbyshire désireux de profiter de ses lumières en matière de pneumatique, de mécanique et d'hydraulique (Mokyr, 2009, p.58). De même, Joseph Priestley a travaillé comme un consultant rémunéré

¹⁹⁹⁸ *Ibid.*, p.118.

¹⁹⁹⁹ *Ibid.*, p.126.

pour deux industriels également membres de *la Lunar Society* : Wegdwood et Boulton (Schofield, 1963, pp.22 et 201, cité par Mokyr, 2009, p.58). Dans le cas de John Smeaton, Joel Mokyr évoque même la fonction d'« ingénieur conseil » (2009, p.56). L'objectif de ces consultations d'experts par des entrepreneurs est la réussite économique. Ainsi, les « Lumières industrielles » se caractérisent par la mise en place de nouveaux critères de validation des savoirs experts : l'efficacité et la viabilité commerciale, que le marché permet de vérifier (Mokyr, 2009, pp.55-56). Figurer dans l'annuaire de la *Bergbaukunde* envoie de la part des principaux intéressés l'acceptation de ces nouvelles règles de l'efficacité des conseils rendus par les experts nommés. L'appartenance à la société devient, pour ses membres, un label qualitatif : le public et les administrations peuvent les consulter en toute confiance, au contraire de ceux qui ont refusé d'adhérer de peur que la fragilité de leur expertise ne soit découverte. Si le programme de la société est suivi, Trebra augure des effets suivants :

« l'imposture & le charlatanisme seroient bannis d'un champ que la science & l'expérience doivent seules cultiver, & la Société trouveroit dans la confiance qu'elle inspireroit le prix & l'encouragement de ses travaux²⁰⁰⁰ »

La *Societät der Bergbaukunde* caressait donc le projet de devenir dans tous les pays d'Europe un lieu de reconnaissance et d'interreconnaissance des expertises grâce à une « chaîne sociale » (*gesellschaftliche Kette*) et à une « connexion sociale » (*gesellschaftliche Verbindung*²⁰⁰¹) établies entre l'ensemble de ses adhérents formant une communauté qui confère et redistribue à chacun de ses membres une réputation de sérieux et l'assurance d'une confiance aveugle qu'on peut accorder à leur jugement expert toujours plus affiné par le perfectionnement des savoirs dans l'art de l'exploitation des mines.

3.3. Donner à l'émulation dans l'exploitation minière un cadre cosmopolite

La société est une initiative privée, mais qui œuvre en faveur du même intérêt général que les gouvernements poursuivent de manière séparée. En matière de formation, de financement des voyages minéralogiques des ingénieurs des mines, de consultation d'experts, les États ont accompli des efforts financiers, à l'image de la France désireuse de rattraper son retard vis-à-vis de l'organisation des mines outre-Rhin. La *Societät der Bergbaukunde* se propose de

²⁰⁰⁰ Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, p.196.

²⁰⁰¹ *Bergbaukunde*, 1789, p.9-34. Cité par Teich, 1975, p.335.

poursuivre des finalités analogues et de mutualiser les facilités à accorder à toute personne désireuse de s'instruire en matière de mines :

« Les jeunes gens trouveront dans cette institution la plus belle occasion de faire valoir leur capacité & leurs talents. Les voyageurs y rencontreront des facilités pour leurs recherches. Les personnes qui sont à la tête des affaires, & auxquelles il importe souvent de connoître des gens habiles pour remplir les différentes places des départemens des mines, les trouveront, en s'adressant à la société, sans s'exposer aux inconvéniens multipliés que l'on éprouve lorsqu'on tire des sujets de l'étranger. Enfin, le public pourra, par le même moyen, se procurer des sujets ou des instructions. Ces avantages sont suffisans pour rendre recommandable une société, qui, se soutenant par elle-même, n'est à charge à aucun gouvernement²⁰⁰² »

La société se propose ainsi de faire connaître les jeunes ingénieurs des mines, d'offrir des facilités aux voyageurs, d'instruire le public et de tourner le dos à la pratique de débauchage d'experts étrangers en mettant en relation un vivier d'exploitants et d'administrateurs des mines « habiles » avec une administration ou une compagnie désireuse d'embaucher des cadres. Les « facilités » offertes à ceux qui accomplissent un voyage minéralogique n'est pas sans rappeler la solidarité maçonnique à destination de voyageurs reçus par ceux qui pratiquent l'Art Royal (Beaurepaire, 2018, pp.247-248). Le programme de la *Societät der Bergbaukunde* publié en 1789 et sa traduction par Dietrich dans les *Annales de Chimie* rendent transparents tous les avantages que cette société privée offre, et qui est susceptible de se substituer à l'effort des gouvernements et à la mobilisation, en voyage, d'un fort capital social dont tous ne bénéficient pas.

Cette dimension transnationale et cosmopolite de la diffusion des savoirs et des progrès, ardemment défendue par Born, peut être vue comme une réponse apportée au changement de perspective, dans d'autres pays que l'Angleterre et notamment en France, entre 1750 et 1790, dans la perception de l'émulation. Après avoir été condamnée par les moralistes qui y voient un appétit démesuré d'honneurs et de richesses, l'émulation devient, au lendemain de la Guerre de Sept Ans qui rend nécessaire des efforts pour concurrencer l'Angleterre, une valeur à cultiver car elle apparaît comme un moteur du développement économique, tant dans le domaine de l'agriculture que de l'industrie (Shovlin, 2003, p.226). La croissance économique cesse d'être considérée comme sapant l'ordre social mais comme son socle : l'activité commerciale et entrepreneuriale finit par être valorisée, « et l'économie placée au fondement symbolique du social, lorsque les activités des agents économiques furent reconfigurées comme une forme

²⁰⁰² Dietrich, P.F. (de) (1789c). Avis sur l'institution de la société de l'art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, T.1., p.129.

d'émulation²⁰⁰³ » (Shovlin, 2003, p.229). Dietrich emploie explicitement le mot d'« émulation », en le réservant cependant aux « savans²⁰⁰⁴ » entre eux, et non aux entrepreneurs qui pourraient bénéficier de l'interface entre savants et exploitants qu'offre la *Societät der Bergbaukunde*.

Cependant, cet engouement nouveau pour l'émulation éclot et se développe dans un cadre local et national, voire nationaliste. En 1776, une Société libre d'émulation avait été fondée à Paris pour promouvoir l'agriculture, le commerce et les manufactures (Iverson, 2003, p.218 ; Ratcliff, 2009, p.93). John Iverson a montré que des sociétés d'émulation locales voyaient le jour en France dans les années 1770 et 1780, à l'image de celle de Bourg-en-Bresse en 1783, qui promeut le sens de l'initiative et l'intérêt pour les savoirs nouveaux (2003, p.217). Ce mouvement ne touche pas que la France : à Liège, le prince-évêque François-Charles de Velbrück fondait en 1779 une Société libre d'émulation, confiée à l'abbé Ramoux (Defrecheux, 1905, pp.635-636). Deux ou trois décennies avant l'âge d'or de la création de sociétés d'encouragement et d'émulation, qui culmine dans les années 1800 et 1810, une première vague de fondation de sociétés visant à encourager le partage, la diffusion de savoirs et à susciter des opportunités de croissance économique doit être remarquée. Ce mouvement, cependant, s'inscrit fortement dans un contexte d'Europe des nations, alors qu'Ignaz von Born et Friedrich Wilhelm Henrich von Trebra avaient plutôt imaginé un modèle concurrent d'émulation généralisée pour générer une croissance économique en conservant la dimension cosmopolite du progrès. Ce rêve prend fin en 1791 en raison de la disparition de Born, des tensions diplomatiques européennes, mais aussi du peu d'engagement des membres de la société à suivre l'idéal fixé par les co-directeurs. En 1789 et 1790 sont finalement produits deux volumes de la *Bergbaukunde* qui ne se différencient pas fondamentalement des recueils académiques traditionnels, avec des contributions qui n'étaient pas toutes originales.

²⁰⁰³ Traduction du doctorant.

²⁰⁰⁴ ADD 64/3, p.455. Copie de lettre de Dietrich à Malesherbes, Paris, 9 mai 1789.

Conclusion

En devenant le directeur de la *Societät der Bergbaukunde* pour la France, Dietrich conforte son statut de *go-between* entre mondes francophone et germanophone, sur lequel d'éminents savants comme Born et Trebra semblent s'appuyer puisqu'ils font appel à lui pour développer la branche française de la société.

Celle-ci n'est purement ni une société savante comme une Académie, ni un cercle social informel comme la *Lunar Society*, ni un simple réseau de correspondance de la République des lettres. Elle est une société internationale et cosmopolite qui recrute ses propres membres et dont l'objectif principal est le perfectionnement de ces sciences par la mutualisation des savoirs auxquels des expériences répétées ont donné une aura d'utilité et d'efficacité. Elle est un lieu de rencontre de ceux qui, dans leurs pays respectifs, ont développé des programmes réformateurs pour perfectionner l'exploitation minière, en tenant compte de la manière, propre à chaque État, dont les mines deviennent un objet d'administration et un champ de l'action publique, ainsi que des évolutions du statut de l'expert des mines. La mutualisation de ces savoirs de la réforme, qui s'appuient grandement sur un stock de savoirs positifs en matière d'économie et de société, doit inscrire l'exploitation minière et la production minéralo-métallurgique dans un progrès continu que les contraintes de chaque état, aux yeux de Born et Trebra, opposent à la résolution des problèmes rencontrés. Aux membres praticiens revient la charge de mettre en œuvre les solutions proposées par les réformateurs, aux membres extraordinaires le rôle d'identifier les lois sous-tendant non seulement des phénomènes rencontrés dans l'exploitation des mines mais aussi dans le fonctionnement général de l'économie et de la société, et aux membres honoraires échoit la responsabilité de lever les contraintes qui empêchent la mise en œuvre plus complète des savoirs de la réforme.

Au passage, la composition d'un annuaire européen de spécialistes consultables montre que la *Societät der Bergbaukunde* entend agir comme une instance de reconnaissance de la confiance que le public ou les administrations peuvent accorder aux experts qui y figurent, les distinguant, puisqu'ils ont été recrutés, des experts autoproclamés. Dietrich, dont la position au Contrôle général est incertaine en 1787, utilise cette nomination de directeur national de la *Societät der Bergbaukunde* pour trouver un débouché à ses ardeurs réformatrices – alors qu'aucune décision d'envergure n'est à espérer le temps de l'Assemblée des notables puis en prévision de la

convocation des états généraux – et publier une réputation d’expert internationalement reconnu dans l’art de l’exploitation des mines. Familier de l’approche caméraliste allemande qu’il fait sienne sans être toutefois pleinement conscient des différences nationales quant à la structuration, aux pratiques et aux finalités des administrations minières, il se retrouve en position d’herméneute des refus des premiers invités et se charge de transmettre à Trebra le contenu des doléances françaises dans le temps de négociation des interprétations des statuts de la société entre 1787 et 1789.

L’adhésion de Dietrich au programme de la société semble réel : attendre de la remontée de l’ensemble des expériences privées menées en Europe une meilleure compréhension des phénomènes scientifiques, qui sous-tendent des améliorations techniques incrémentales, rendre accessibles les savoirs pour que le progrès puisse appeler le progrès, bénéficier en France de l’avancée de certains pays européens en matière de mines et de minéralogie, afin de réduire les inégalités dans le cadre d’une réflexion territorialisée et de l’évolution de la perception des richesses minérales à ne pas gaspiller et à utiliser à bon escient afin de sécuriser une croissance continue et pérenne.

En quelque sorte, les buts que la société se fixe sont si proches de ceux que Dietrich a toujours poursuivis qu’on peut se demander ce que ce dernier a finalement à gagner à rendre officiel et transparent ce qu’il faisait auparavant dans le cadre de l’exercice de ses fonctions de commissaire du roi : veiller à faire entrer en dialogue savoirs techniques et scientifiques qui ne sont pas directement associables, conseiller les entrepreneurs, identifier des experts à consulter ou des exploitants habiles à débaucher. Cette direction française de la *Societät der Bergbaukunde* lui donne l’opportunité de rappeler nationalement et internationalement que son domaine d’expertise initial est celui des mines, à une époque où il songe à quitter l’administration correspondante pour rejoindre le Commerce.

Dietrich reconnaît implicitement dans sa participation à la *Societät der Bergbaukunde*, au-delà de l’honneur de résonnance européenne qui lui est fait, qu’une société privée peut contribuer aussi bien qu’un gouvernement à l’intérêt général, et que l’un peut suppléer à l’autre lorsque des obstacles surviennent. Plus que les savoirs eux-mêmes, c’est leur ouverture et leur appropriation par des acteurs aux capacités complémentaires qui est génératrice de progrès et de croissance économique. La connaissance de la société, des lois de l’économie et les perspectives de l’action publique deviennent des savoirs utiles : leur disponibilité est au cœur

de la fabrique des savoirs de la réforme, que la *Societät der Bergbaukunde* estime incomplète dans le cadre d'États cloisonnés et protégeant leurs secrets.

Chapitre 8 : Entrepreneur de la transition : Dietrich, les corporations et la municipalité de Strasbourg (1789-1791)

« Tachez que les jurandes ne périssent pas encore. Nos gens y tiennent singulièrement²⁰⁰⁵ ». C'est en ces termes que Dietrich sollicite le député de Strasbourg à l'Assemblée nationale, François Étienne Joseph Schwendt, le 14 décembre 1789. Il ne s'agit pas là d'une instruction officielle au député de la ville – elles sont votées en conseil de la commune –, mais d'un souhait qui révèle que Dietrich a conscience de l'inéluctabilité de la suppression des corporations, tout comme du bouleversement que cette dernière représentera dans l'architecture politique et sociale de la ville de Strasbourg, que ses habitants ne sont pas « encore » prêts à vivre.

Lorsque Dietrich prend ses fonctions à Strasbourg en juillet 1789, les vingt corporations sont encore largement maîtresses de la ville²⁰⁰⁶. Le cahier de doléances du tiers état de Strasbourg permet d'en prendre la mesure. La partie « intérêts généraux de la ville de Strasbourg » et « vœux concernant la constitution intérieure de la ville » porte leur empreinte. Ce cahier de doléances comporte même une section « intérêts particuliers des tribus²⁰⁰⁷ ». Les corporations demandent le maintien de la police des arts et métiers entre les mains du Magistrat²⁰⁰⁸ et « qu'il soit défendu à toute personne, sous quelque prétexte de privilège que ce soit, d'exercer des arts et métiers sans avoir été agrégé à une corporation et en se conformant aux statuts d'icelle²⁰⁰⁹ » (Art. XXII). Le tiers état demande également la suppression des privilèges accordés à huit perruquiers agrégés gratuitement à la corporation conformément à des dispositions nationales (Art. XXIII), la protection de la tribu des orfèvres inquiétée par « la juridiction abusive » de la Monnaie (Art. XXIV), la révocation du privilège de la fabrique de toiles à voiles établie aux portes de Strasbourg qui cause « les plus grands préjudices à la corporation nombreuse des tisserands²⁰¹⁰ » (Art. XXV).

D'un côté, Dietrich détient un savoir de la réforme : les corporations représentent des entraves à la liberté du travail, à la production et à la croissance économique – Turgot avait déjà voulu les lever en 1776 – et maîtrises et jurandes sont vouées à disparaître. De l'autre, le commissaire

²⁰⁰⁵ ADD 64/3, p.648. Copie de la lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 23 décembre 1789.

²⁰⁰⁶ Voir au sujet des vingt « tribus » de la ville l'annexe 34.

²⁰⁰⁷ ADD 92/1/3. Cahier des vœux du Tiers-état de la ville de Strasbourg, avril 1789, p.35.

²⁰⁰⁸ Le « Magistrat » désigne l'ensemble de l'architecture politique et judiciaire qui repose sur les vingt « tribus » de la ville.

²⁰⁰⁹ *Ibid.*, p.23.

²⁰¹⁰ *Ibid.*, p.24.

du roi, qui souhaite la mise en œuvre de cette réforme qu'il juge nécessaire, affirme l'intérêt qu'il y a à tenir compte du calendrier et de l'acceptabilité maximale de la population autour de ce projet de suppression. L'objectif de ce chapitre est de montrer comment Dietrich intègre la recherche de la fenêtre proximale d'acceptabilité d'une mesure importante, dont il ne dévoile l'inéluctabilité qu'à ses correspondants de confiance, à la mobilisation des savoirs de la réforme. À la manière d'un pédagogue vygotkien en quête de la « zone proximale de développement » de ses élèves, cherchant à anticiper les progrès qu'ils pourraient bientôt être en mesure de faire (Blais, Gaucher & Ottavi, 2016, p.178), Dietrich œuvre à l'optimisation du moment où des réformes pourraient être proposées.

Le rapport de Dietrich aux corporations de Strasbourg permettra, dans ce chapitre, de comprendre s'il existe un corpus « génétique » de savoirs de la réforme en attente de se déployer ou si au contraire l'attente de la fenêtre proximale de mise en œuvre des réformes peut influencer sur la fabrique et la mobilisation des savoirs de la réforme auxquels de nouveaux contours voire de nouveaux contenus sont donnés. Dans la mesure où les savoirs de la réforme inscrivent la mise en œuvre de solutions à des problèmes rencontrés dans un cadre de contraintes et de limitations, le changement de ce cadre en 1789 devrait nécessairement conduire à une adaptation du programme réformateur à une situation nouvelle.

L'idée de faire de Dietrich un réformateur souhaitant profiter de la Révolution pour offrir à Turgot une revanche posthume en se faisant l'habile herméneute à Strasbourg du corpus des idées libérales, en les appliquant localement par anticipation, est tentante. Il convient cependant de la confronter aux sources disponibles à ce sujet pour une période qui s'étend du retour de Dietrich à Strasbourg – son installation en qualité de commissaire du roi faisant fonction de préteur royal à Strasbourg a lieu le 6 juillet 1789 – aux lendemains du vote de la loi d'Allarde. Cette dernière, préparée par le comité des impositions, votée le 2 mars 1791 et sanctionnée le 17, supprime les droits d'aides, les maîtrises et les jurandes et les remplace par le paiement d'un droit de patente qui, une fois acquitté, permet à tous de travailler librement. Parmi les privilèges supprimés se trouvent également ceux qui étaient accordés aux manufactures, et que Dietrich, de 1784 à 1789, avait souvent contribué à obtenir pour elles.

Un corpus particulièrement riche nous renseigne sur l'évolution de Dietrich vis-à-vis de la suppression inéluctable des corporations au cours de ces vingt mois de transition entre l'Ancien Régime corporatiste et la suppression définitive des jurandes : la correspondance du commissaire du roi puis du maire aux ministres, aux députés alsaciens à l'Assemblée nationale

constituante et aux *Zunftmeister* à la tête des vingt « tribus » de la ville regroupant toutes les maîtrises, tout comme les délibérations de l'assemblée des trois cents échevins (1789-1790) puis du corps municipal (1790-1791), ainsi que les discours de Dietrich à la première assemblée, en composent les pièces essentielles, aux côtés de deux actions d'écriture de justification de son action municipale, dans des contextes qui mériteront d'être précisés.

Les échanges entre Dietrich et le député Schwendt seront particulièrement exploités, en ce qu'ils renferment en réalité deux ensembles : une correspondance institutionnelle et une correspondance privée. Ainsi, de nombreuses lettres comportent une première partie officielle, puis, sous un trait tiré ou des signes, une partie de correspondance « secrète²⁰¹¹ ». Les décalages perçus entre la partie officielle des échanges de Dietrich et ces échanges sous le sceau du secret sont particulièrement riches d'enseignements. La correspondance Dietrich/Schwendt sera utilement complétée par celle que le maire de Strasbourg entretient avec le duc de La Rochefoucauld, député de Paris, auquel Dietrich confie le fond de sa pensée dans de longues missives.

Dietrich, en effet, ne s'exprime pas qu'en son propre nom : les correspondances avec les ministres ou avec les députés sont celles qu'il entretient en qualité de commissaire du roi puis de maire. Il est parfois obligé de doubler une expédition officielle d'une lettre plus personnelle pour se désolidariser moralement d'une demande. Ainsi, au sujet de l'adresse du corps municipal visant à conserver, dans le cadre de la nouvelle municipalité, les entraves à la participation juive à la vie politique, sociale et économique de Strasbourg, Dietrich confie dans un second temps à Schwendt :

« une grande majorité m'a forcé la main dans cette affaire (...) si j'espere que vous connaissez assez mes sentimens pour etre persuadé que si j'eusse été maitre de changer les opinions, sur cet objet, cette lettre serait établie sur des principes bien différens²⁰¹² ».

En effet, Dietrich, qui connaît Schwendt depuis la fréquentation de la loge de *La Candeur* à Strasbourg à la fin des années 1760 et au début des années 1770²⁰¹³, semble partir du principe que sa position quant aux prétentions du Magistrat de Strasbourg d'empêcher la résidence de membres de la famille Beer à Strasbourg malgré le soutien de la cour et des ministres, puis face

²⁰¹¹ Ainsi la copie de la lettre du 1^{er} août 1790 de Dietrich à Schwendt se trouve en ADD 64/I/2, pp.223-224, le « texte secret » du même jour en ADD 64/I/3, p.96.

²⁰¹² ADD 64/I/2, p.119. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 5 avril 1790.

²⁰¹³ BNUS Ms 5437. Registre des Procès-Verbaux de la Loge de la Candeur constituée mere des Loges du Grand Orient de Strasbourg, p.189. D'abord visiteur admis à la loge à partir de décembre 1767, Schwendt y apparaît présent en même temps que Dietrich jusqu'en 1770.

aux menées de ceux qui souhaitent que les Juifs soient exclus de la qualité de citoyens, est suffisamment connue de son correspondant pour ne pas avoir à développer son opposition personnelle à ces démarches qu'il a été contraint de transmettre.

Il faut donc se garder d'interpréter chaque envoi comme l'expression de la pensée fidèle de Dietrich. Le vote du décret supprimant les jurandes et maîtrises ne manque pas d'occasionner de l'agitation à Strasbourg, les corporations ayant, depuis 1789, tenté de montrer que leur contribution à la Révolution pouvait être décisive par le biais de gages de régénération et de participation aux dons patriotiques. Le fait d'avoir à défendre officiellement les corporations de sa ville, bien qu'il ait toujours été fidèle au corpus des idées libérales prônant leur suppression, a-t-il, plus qu'il ne veut bien le reconnaître, fait évoluer Dietrich sur le contenu et la manière de mobiliser les savoirs de la réforme ?

1. Deux actions d'écriture, révélatrices de l'ambivalence de Dietrich à l'égard de l'application de la loi d'Allarde

1.1. Une adhésion pleine et entière la suppression des corporations affichée (fin 1792- février 1793)

À la fin de l'année 1792 ou au début de l'année 1793, dans un plaidoyer qu'il rédige pour justifier son action en qualité de maire de Strasbourg, Dietrich légitime la suppression des corporations que prévoit la loi d'Allarde de la manière suivante :

« Voici un fait plus décisif encore. Tout le monde convient qu'un des plus grands services que l'Assemblée constituante a rendu à la nation, est d'effacer jusqu'aux derniers vestiges de ces corporations qui s'opposent à la naissance de l'esprit public, divisoient & subdivisoient tellement les François en compagnies d'artisans, d'ouvriers, d'artistes, de jurisconsultes, de théologiens, de médecins, &c., que l'on trouvoit de tout en France, excepté des citoyens ; mais l'on sait aussi combien dans ces associations, l'intérêt particulier ajoutait de force à l'esprit de corps, & quelle résistance plusieurs d'entr'eux ont opposée à leur destruction & à l'établissement du nouvel ordre²⁰¹⁴ ».

Dénonçant l'esprit de corps, le règne de l'intérêt personnel et l'autoritarisme des corporations, présentées comme incompatibles avec l'exercice de la citoyenneté, Dietrich s'adresse en cela à l'ensemble de ses lecteurs qui le savent mis en accusation. Démontrant son adhésion à l'idée de la suppression des privilèges des maîtrises et des jurandes, il tente d'expliquer les raisons pour lesquelles il croit avoir dû, si longtemps, à Strasbourg, choyer les corporations.

²⁰¹⁴ ADD Gilbert de Dietrich 98/II/7/40. Dietrich, P.F. (de) (1793). *Frédéric Dietrich, ci-devant maire de Strasbourg, à ses concitoyens*. Paris : Imprimerie Testu, pp.10-11.

Il justifie ses « précautions » contre la « suppression de la manance²⁰¹⁵ » et « la suppression des corporations » par la volonté de ne pas « aigrir les citoyens contre les lois » et, au contraire, de cultiver un terreau favorable à leur acceptation²⁰¹⁶. À ses yeux, elles pouvaient « blesser quelques intérêts & quelques préjugés²⁰¹⁷ ». Le maire en fuite essaye donc par ce biais de prouver le bien-fondé de ses intentions, qui pourraient sembler contraire à l'action à la fois d'un libéral et d'un légaliste. Il agite également le spectre du désordre, voire de la sécession de Strasbourg et de l'Alsace, si les décrets de l'Assemblée nationale étaient trop implacablement appliqués dans ces territoires frontaliers aux particularités nombreuses.

C'est au nom de cette même cohérence entre ses idées et son action que Dietrich explique dans ce mémoire pourquoi il a été amené à soutenir une demande particulière d'une partie des corporations de Strasbourg en 1789-1790 : les cabaretiers, brasseurs, marchands de vin, cafetiers et boulangers de la ville. Les 6 et 7 août 1789, ces bourgeois avaient été forcés par la garnison de leur fournir boissons et nourriture. Après ce « pillage horrible », ils demandent une indemnisation de la part du gouvernement, mais La Tour du Pin, le ministre de la Guerre dont Strasbourg dépend, écrit à Dietrich le 10 janvier 1790 qu'il le charge de réviser les comptes produits par ces différentes corporations et de réduire leurs demandes d'indemnisation de moitié²⁰¹⁸. Après examen des pièces comptables, Dietrich parvient à baisser les montants demandés par chaque métier de 3 à 10 %. Mais les intéressés refusent, et menacent de s'adresser à l'Assemblée nationale. Dietrich estime que l'indemnisation incompressible doit s'élever à 35.000 livres. Il propose alors une solution : les brasseurs ayant promis plus de 44.000 livres de dons patriotiques et les cabaretiers plus de 3.000, Dietrich propose de défalquer de cette somme le montant de l'indemnisation et de ne remettre qu'un peu plus de 10.000 livres, à charge pour Dietrich de se charger de la répartition des indemnisations et d'établir des quittances²⁰¹⁹. Les échanges entre Dietrich et Schwendt à ce sujet sont nombreux pour suivre l'avancement de la demande. Dietrich semble pressé « de finir l'affaire des brasseurs et cabaretiers » pour éviter que de nouveaux troubles n'éclatent à Strasbourg²⁰²⁰. Gau de Voves, au ministère de la Guerre, a œuvré pour que cette décision soit obtenue. La Tour du Pin, souhaitant savoir précisément « sur quels fonds » ce remboursement des brasseurs sera fait, a inquiété Necker, mais Gau de

²⁰¹⁵ La manance est le statut intermédiaire qu'un arrivant à Strasbourg peut obtenir, moyennant le paiement d'une taxe. Le manant n'est pas un bourgeois mais a sur l'étranger un statut consolidé.

²⁰¹⁶ *Ibid.*, p.32.

²⁰¹⁷ *Ibid.*

²⁰¹⁸ ADD 64/I/2, pp.4-7. Copie de lettre de Dietrich à La Tour du Pin, Strasbourg, 4 janvier 1790.

²⁰¹⁹ ADD 64/I/2, pp.4-7. Copie de lettre de Dietrich à La Tour du Pin, Strasbourg, 4 janvier 1790.

²⁰²⁰ ADD 64/I/2, pp.24-25. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 18 janvier 1790.

Voves assure Dietrich le 15 février 1790 qu'il « ne manque que la signature du ministre » et qu'il pourra « regarder la chose comme assurée dès que M. Necker aura répondu²⁰²¹ ». Mais la décision finale tarde. Le 22 février 1790, Schwendt encourage Dietrich à écrire à nouveau à Necker au sujet des brasseurs²⁰²². Schwendt tente d'approcher Necker le 12 mars 1790, sans succès²⁰²³. Mais le lendemain, Dietrich accuse réception de la décision concernant les brasseurs²⁰²⁴ : sa proposition a été acceptée, et Necker autorise le versement des 10.000 livres au lieu de la somme totale du don patriotique promis²⁰²⁵. Au moment de son accusation, Dietrich, oubliant au passage le rôle joué par Schwendt, porte à son crédit l'obtention de cette décision ministérielle, destinée à démontrer son engagement auprès des Strasbourgeois :

« Pourquoi, lorsque le dégât, commis en 1789 par des régimens égarés par leurs chefs, avoit indisposé la classe la plus indigente & la plus nombreuse, a-t-il travaillé à calmer les esprits en engageant le gouvernement à supporter cette perte, & le ministre Necker à accorder une indemnité de 40,000 l. pour être réparties entre ceux qui avoient souffert quelque dommage ?²⁰²⁶ »

Cette question rhétorique, dans le plaidoyer qu'il rédige en 1792, doit amener le lecteur à conclure au patriotisme et à la détermination du maire à fabriquer l'adhésion des Strasbourgeois aux idées nouvelles. Sans son action visant « à calmer les esprits », Dietrich laisse entendre que des mouvements incontrôlables auraient pu soulever Strasbourg contre la Constitution. Jusqu'à sa montée sur l'échafaud, ce sera là sa principale ligne de défense, afin de renverser l'accusation de sédition dont il est l'objet et d'en charger plutôt ses détracteurs (Ravel d'Esclapon, 2017, pp.205-206). Il déclare ainsi au bourreau Sanson, le 29 décembre 1793, « que son dernier vœu était pour que l'Alsace ne fût jamais séparée de la France », avant de crier « Vive la République !²⁰²⁷ ».

Cette action d'écriture s'inscrit en effet dans un contexte particulier. Le 22 août 1792, Dietrich est suspendu de ses fonctions de maire, notamment pour avoir contribué à la rédaction d'adresses monarchistes avant que l'information des événements parisiens du 10 août ne parvienne à Strasbourg. En chemin pour Paris, où il est mandé à la barre de l'Assemblée nationale pour s'expliquer, il apprend que cette dernière s'est déjà étonnée de ne pas l'avoir vu

²⁰²¹ ADD 63/165. Lettre de Gau de Voves à Dietrich, Paris, 15 février 1790.

²⁰²² ADD 95/2/9. Lettre de Schwendt à Dietrich, Paris, 22 février 1790.

²⁰²³ ADD 62a/3/192. Lettre de Schwendt à Dietrich, Paris, 12 mars 1790.

²⁰²⁴ ADD 64/I/2, p.106. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 13 mars 1790.

²⁰²⁵ ADD 64/I/2, p.105. Copie de lettre de Dietrich aux commissaires du don patriotique, Strasbourg, 13 mars 1790.

²⁰²⁶ ADD Gilbert de Dietrich 98/II/7/40. Dietrich, P.F. (de) (1793). *Frédéric Dietrich, ci-devant maire de Strasbourg, à ses concitoyens*. Paris : Imprimerie Testu, p.32.

²⁰²⁷ Journal de Charles-Henri Sanson, entrée du 9 nivôse an II. Lebailly, M. (Ed.) (2007). *Le journal de Charles-Henri Sanson. La Révolution française vue par son bourreau*. Paris : Le Cherche Midi, p.116.

comparaître et que la demande de justification s'est transformée en accusation, il prend la décision, le 2 septembre 1792, de traverser la frontière entre Bitche et Sarreguemines pour prendre la direction de Francfort. Ayant gagné Bâle le 10 août, où il est un temps accueilli par son beau-frère, il se réfugie à Winterthur où il entreprend de rédiger un document de défense avant de se rendre, à Saint-Louis, aux autorités françaises le 5 novembre 1792 (Ravel d'Esclapon, 2017, pp.36-37).

Un mémoire justificatif de 120 pages, dont Gabriel G. Ramon place la finalisation en février 1793 (1919, p.287), est imprimé à Paris chez Testu sous le titre *Frédéric Diétrich, ci-devant maire de Strasbourg, à ses concitoyens*²⁰²⁸, alors que se déroule son procès à Besançon. Dietrich justifie son action municipale depuis son élection de février 1790, confirmée en mars 1790 par l'Assemblée nationale. Il cherche à démontrer, *a posteriori*, la cohérence de son action à la tête de la municipalité. Sa gestion de la suppression des corporations, si elle n'est pas centrale dans son propos, est évoquée pour construire sa posture de guide des citoyens de sa ville. Il se présente comme leur ménageant un temps de transition nécessaire pour ne pas les exposer trop violemment aux conséquences des décrets de l'Assemblée nationale, de manière, *in fine*, à ce qu'ils les acceptent mieux.

Dans la mesure où ce n'est pas la première fois que Dietrich justifie son action, la comparaison de cette action d'écriture avec une autre permet de saisir en quoi la présentation que le maire a pu faire de son rapport à une réforme, qu'il soutenait et dont il entrevoyait la mise en œuvre prochaine, a évolué.

1.2. Les justifications d'un maire au moment de sa réélection (novembre 1791)

En novembre 1791, conformément à la loi sur les municipalités du 14 décembre 1789 qui prévoyait le renouvellement du corps municipal par moitié chaque année, une nouvelle élection du maire doit avoir lieu à l'issue de son mandat de deux ans. Dietrich est accusé d'avoir dilapidé les deniers publics et, faute de pouvoir présenter des comptes apurés, une rumeur grandit, colportant l'idée selon laquelle il ne serait pas en mesure de se présenter. Il est cependant réélu le 14 novembre 1791, plus confortablement même que lors du scrutin de 1790 (Ramon, 1919, pp.164-166). Pour répondre à ses détracteurs, Dietrich présente le 24 novembre au conseil

²⁰²⁸ ADD Gilbert de Dietrich 98/II/7/40. Dietrich, P.F. (de) (1793). *Frédéric Diétrich, ci-devant maire de Strasbourg, à ses concitoyens*. Paris : Imprimerie Testu.

général de la commune un *Compte rendu des travaux de la municipalité de 1790 à 1791*. Celui-ci évoque la suppression des corporations en ces termes :

« Le décret sur les patentes fait partie de la loi qui abolit les jurandes ; il a occasionné un travail immense, une recette minutieuse, la tenue de nouveaux registres, des expéditions de certificats sans nombre, et plusieurs délibérations importantes du Corps municipal. La confection de l'inventaire des biens des corporations ; l'évaluation des indemnités à demander pour elles à l'Assemblée nationale furent encore une conséquence du même décret. Le Corps municipal et le Conseil de la Commune ont adressé plusieurs pétitions à l'Assemblée nationale, concernant ces indemnités, et il conviendra de faire de nouvelles instances et de presser une décision²⁰²⁹ ».

Dietrich évoque par là les conséquences de la loi d'Allarde plus que la loi en elle-même. Il soutient la juste revendication des corporations du droit d'être indemnisées, et indique que la municipalité a assumé un double rôle : transposer la loi à Strasbourg avec ce que cela implique en termes de gestion matérielle et financière et multiplier les « instances » à l'Assemblée pour que les indemnisations envisagées se concrétisent. Alors qu'il loue en 1792-1793 la victoire de la liberté sur « l'esprit de corps », c'est en défenseur des métiers qui, à ses yeux, méritent d'être indemnisés pour la perte de leurs privilèges, qu'il s'affiche à la tête de la municipalité. Il engage la municipalité réélue à poursuivre cette action.

Dietrich se conforme-t-il en cela à la loi, ou déploie-t-il une énergie particulière pour sauver les corporations de sa ville d'une suppression sèche ? En février 1791, réfléchissant à l'instauration d'une patente, le baron d'Allarde propose le 4 février 1791 un décret sur les droits perçus sur les marchandises à l'entrée des villes et prévoit la suppression des corporations pour rendre l'exercice de toute profession libre, soumis simplement au paiement d'une patente. Le 15 février 1791 est officiellement décrétée la création de la patente et l'abolition explicite des jurandes. Steven L. Kaplan indique que l'importance de la loi votée ne réside pas tant dans la patente instaurée que par le fait qu'elle mette clairement fin à deux années d'incertitude (2001, p.516). Les maîtres sont indemnisés du prix de leur maîtrise selon la valeur que l'édit d'août 1776 stipulait : « un trentième de la valeur officielle serait déduit pour chaque année où le maître aurait joui de son statut, avec un plafond de vingt années ou des deux tiers du prix de la maîtrise ». Ainsi, même les maîtres les plus expérimentés toucheront au minimum un tiers du prix de leur maîtrise (Kaplan, 2001, p.517).

Les modalités et les taux de remboursement des maîtrises doivent être fixés par le comité de judicature : 800 livres pour les maçons, selliers, serruriers et taillandiers-ferblantiers, 600 livres

²⁰²⁹ Dietrich, P.F. (de) (1791c). *Compte rendu au Conseil-Général de la commune de Strasbourg, des travaux de la municipalité de 1790 à 1791, indépendans du courant de son administration, le 24 novembre 1791*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach, pp.7-8.

pour les limonadiers-vinaigriers, pâtisseries, tanneurs, tapissiers et traiteurs, 500 livres pour les menuisiers, peintres et sculpteurs, 400 livres pour les gantiers et les tailleurs, 300 livres pour les imprimeurs en taille douce, lingères et tonneliers, 200 livres pour les papetiers et relieurs (Lespinasse, 1886, p.188). Cette indemnisation doit leur rendre un capital utile au développement de leur commerce. Les syndics des corporations sont tenus de présenter à la municipalité leur bilan financier : elle est chargée de le vérifier et de dresser l'état général de l'actif comme du passif de chaque corporation, puis de le renvoyer au directoire du district et du département. L'argent disponible dans les caisses de chaque corporation revient au district et les propriétés mobilières et immobilières sont vendues comme biens nationaux (Lespinasse, 1886, p.191). L'État reprend l'actif et le passif de chaque corporation. En cela, Dietrich a conformé sa conduite de l'action municipale à la loi.

Cependant, les échanges entre Dietrich, le député Schwendt et le député du commerce que Strasbourg a dépêché à Paris pour défendre ses intérêts révèlent un activisme dont le but est de faire valoir les spécificités strasbourgeoises et de s'affranchir du sort commun.

À l'Assemblée nationale, le traitement de cette question importante par le comité des impositions – alors que la question de la suppression des corporations devait être traitée par le comité de constitution et le comité du commerce – a surpris Schwendt, qui fait part de son étonnement à Dietrich :

« Me voila dans de nouvelles transes, le comité de l'imposition a fait distribuer hier son projet sur les patentes, il a fait son rapport ce matin, il a été décrété qu'il serait établi un droit de patentes. Jusque-là il n'y avait pas de mal, mais pour rendre ce droit util, il l'etend à tous les métiers et propose la suppression des jurandes et maîtrises, vos bouchers, huiliers, brasseurs, boulangers et perruquiers m'ont envoyé des réclamations soit contre la supression, soit pour obtenir des indemnités. Je n'obtiendrai pas une exception de la regle g[énéra]le quant aux indemnités, je ne vois guerre de possibilité d'en obtenir que sur les immeubles appartenant à des corporations. Je vais me concerter avec Mathieu sur ce que raisonnablement on pourra demander et je tacherai d'obtenir la meilleure composition. Ce projet de décret est arrivé comme une bombe sans avoir été annoncé. Nous avons tous pensé que c'était au Comité de Constitution a traiter la partie des jurandes, aussi est-ce à lui que j'avais remis le memoire des bouchers, etc²⁰³⁰ »

Schwendt ne dissimule donc pas l'impossibilité d'obtenir pour les corporations de Strasbourg une exemption à la loi. La rumeur des propositions d'Allarde à l'Assemblée nationale atteint les corporations avant même la municipalité. Alors qu'une lettre de Schwendt à la municipalité, expédiée le 16 février, ne parvient à Strasbourg que quelques jours plus tard, à temps pour la séance du corps municipal du 21 février, c'est dès le 15 février 1791 que Stamm, marchand de

²⁰³⁰ ADD 63a/468. Lettre de Schwendt à Dietrich, Paris, 15 février 1791.

vins fréquemment sollicité pour s'occuper des caves du Magistrat puis de la municipalité²⁰³¹, avertit Dietrich de l'agitation que l'annonce des décrets ne manquera pas de provoquer à Strasbourg. Stamm veut croire à des rumeurs et ne songe pas un seul instant que l'Assemblée nationale détruira les « privilèges des jurandes » :

« Plusieurs, comme députés de la corporation des tonneliers ont été chez moi, me témoigner l'inquiétude que les brasseurs, aubergistes et d'autres, qui prétendent avoir des privilèges, avaient réunis des mémoires à Mrs. les commissaires, par lesquels ils craignent d'être lésés : que je dois les faire assembler, pour en dresser de même pour le leur présenter. Je les ai tranquilisés en les assurant que Mrs. les commissaires sont seulement ici pour faire exécuter les décrets émanés de l'Assemblée Nationale et non pas pour faire de nouveaux règlements ou statuts sur des privilèges des jurandes. Que quand même quelques corporations s'avisent de les importuner et les détourner de leur travail, plus utile pour le repos public que les intérêts des corporations, qui jusqu'à nouvel ordre doivent rester sur l'ancien pied, ils n'y feraient d'autres attentions que de remettre ces mémoires à Mr. le Maire et à la municipalité, que tout ce que je pourrais faire dans cette circonstance est de supplier Monsieur le Maire, de vouloir bien me communiquer les mémoires qui pourraient intéresser notre corporation ce dont j'ai voulu m'acquitter en vous priant d'agréer favorablement cette demande. Un mot de réponse de votre part les rassurera sûrement²⁰³². »

Stamm espère pouvoir tranquilliser les tonneliers au moyen d'une lettre du maire, qu'il ne peut être en mesure d'écrire. Le sujet est abordé au corps municipal le 21 février 1791, à partir des informations contenues dans la lettre de Schwendt :

« Le Comité d'imposition fit distribuer avant-hier son rapport sur les patentes en général : je fus bien étonné de voir qu'il renfermât la proposition de la suppression des maîtrises et jurandes, objet qui était réellement du ressort du Comité de constitution ; mais comme l'Assemblée avait manifesté son intention d'assujettir chaque profession à un droit de patente, il était nécessaire qu'elle déclarât que tout profession serait libre (conséquence naturelle de tous ses principes). (...) J'ai pris la parole et j'ai observé (...) que les dispositions des art. 4. 5. 6. Et 7. Etaient inapplicables aux corporations et maîtrises de la ville de Strasbourg, où l'édit d'aoust 1776 n'a eu aucune exécution, où les privilèges par brevet n'ont eu lieu qu'en faveur de quelques perruquiers, où le droit de début et d'enseigne est attaché aux maisons, ce qui en a considérablement augmenté la valeur, où enfin les droits de réception aux maîtrises étaient accordés par les officiers municipaux et perçus au profit des corporations, qui toutes ont des propriétés dont la nation ne saurait s'emparer ; mais qu'il était juste de régler des indemnités ou des remboursements en faveur des brasseurs, huiliers, boulangers, bouchers, etc. qui auraient droit à en réclamer. (...) Par là nous gagnons le temps nécessaire pour concerter avec le Comité les mesures qui pourront être le moins désavantageuses aux corporations de votre ville. J'amènerai avec moi au comité M. Mathieu pour y défendre leurs intérêts. Je ne puis pas vous dissimuler que ce serait en vain qu'on tenterait de les faire excepter de la loi générale de la suppression ; mais il serait bon que vous nous adressiez, messieurs, sans retard, un projet de dispositions pour tenir lieu de celles portées dans les art. 4. 5. 6. Et 7 avec des notes relatives à votre localité ; je vous observe que cela ne peut éprouver aucun retard, parce que le décret doit

²⁰³¹ Il est aussi le père de Sara Stamm, qu'Euloge Schneider, l'accusateur public ennemi de Dietrich, épouse en 1793.

²⁰³² ADD 64a/218. Lettre de Stamm à Dietrich, Strasbourg, 15 février 1791.

avoir son effet pour le 1^{er} avril prochain, et vous sentirez facilement que les propositions à faire doivent avoir la justice et la modération pour bornes²⁰³³ ».

Le 17 février, Michel Mathieu, député extraordinaire pour le commerce de Strasbourg à Paris, avait également fait part de la nouvelle²⁰³⁴. Ce dernier décide de réunir immédiatement le conseil de la commune pour prendre les décisions qui s'imposent. Dietrich confie le 21 février à Michel Mathieu :

« Le corps municipal proposera cet apres midi au conseil G[énéral] de la commune que je fais convoquer extraord[inairement] de nommer un C[omité] et de vous charger de suivre auprès de nos Dep[artements] les affaires importantes de la ville. Je vous écris du corps M[unicipal] et n'ai que le tems de vous embrasser. C'est un coup de foudre que la suppression des jurandes dans le mom[en]t actuel. Si seulem[en]t on nous avoit laissé faire nos prêtres auparavant. Brendel a prêté hier son serment. La nouvelle des jurandes a fait cesser la joie qu'on resentoit de cet acte. Tout ce que j'ai de courage et d'activité va être employé a calmer les critiques. Y parviendrai-je ! Adieu²⁰³⁵. »

La lettre de Schwendt du 17 février 1791 est lue au corps municipal le 21 : elle laisse peu d'espoir. Schwendt demande des instructions quant aux indemnités à exiger. Une commission est réunie pour rédiger une proposition à lui envoyer : elle se compose de Thomassin, Saum, Saltzmann, Beyer, Maurer et Schafflützel. La proposition est lue par Thomassin à la séance du 28 février 1791, et, après quelques légères modifications, envoyée à Schwendt avec une adresse à l'Assemblée nationale. Il s'agit bien là de distinguer les corporations strasbourgeoises des corporations françaises, vestiges de l'Ancien Régime, et de rappeler le rôle important qu'elles ont joué dans la régénération politique et sociale de la ville²⁰³⁶. Le 3 mars 1791, Dietrich soumet l'adresse aux administrateurs du Département du Bas-Rhin, pour qu'ils l'examinent et la transmettent à l'Assemblée nationale²⁰³⁷. Le 4 mars, il précise à Mathieu comment l'utiliser :

« Je compte beaucoup sur vos observations nous n'avons pû faire la besogne qu'a coup de hache. L'originale signé parviendra a l'Ass[emblée] N[at]ionale par le Directoire du Dép[artement]. Le conseil de la commune en adoptant cette adresse a arrêté qu'il vous donneroit pour instruction secrette de demander que les fonds de la commune suppleent pour l'indemnité a l'insuffisance de ceux des tribus, dans le cas ou il n'y auroit esperance d'obtenir ce supplément de la caisse de l'extraordinaire. Vous saurez par M. Schwendt l'objet de l'envoi du courier porteur de la présente l'on travaille a force à l'état de 1791 et a celui de nos pertes pour former la demande en indemnité²⁰³⁸ »

²⁰³³ Lettre de Schwendt aux officiers municipaux, Paris, 16 février 1791. Citée par Reuss, 1894, pp.133-134.

²⁰³⁴ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, pp.240-244. Séance du lundi 21 février 1791, Acte 10.

²⁰³⁵ ADD 64/I/3, p.277. Copie de lettre de Dietrich à Michel Mathieu, Strasbourg, 21 février 1791.

²⁰³⁶ Adresse du conseil général de la commune de Strasbourg à l'Assemblée nationale, 28 février 1791. Citée par Heitz, 1854, pp.176-182.

²⁰³⁷ ADD 64/I/3, p.293. Copie de lettre de Dietrich aux administrateurs du département du Bas-Rhin, Strasbourg, 3 mars 1791.

²⁰³⁸ ADD 64/I/3, p.293. Copie de lettre de Dietrich à Michel Mathieu, Strasbourg, 4 mars 1791.

Ce message donne à voir la teneur d'un échange entre le maire et un envoyé extraordinaire. Dietrich l'avertit de l'imminence de l'expédition de l'adresse à l'Assemblée nationale par un autre corps administratif, et l'avertit de « l'instruction secrète » quant aux demandes à formuler si des suppléments d'indemnités peuvent être obtenus de la caisse de l'extraordinaire, alimentée par la vente des biens nationaux, et sur laquelle est prélevé le montant d'indemnités accordées par décret de l'Assemblée nationale.

Schwendt confie personnellement à Dietrich qu'il était vain de s'opposer à la disparition des corporations :

« Il était impossible d'éviter à Strasbourg la suppression des maîtrises, vous pensés qu'une exception est inadmissible, mais envoyés moi sans retard (car on l'attend) des vues sur les immeubles des tribus, et sur des indemnités raisonnables et possibles à espérer. Ne tardés pas, car sans cela on n'attendra pas votre réponse²⁰³⁹ »

Mais il échafaude avec lui la stratégie de la demande d'indemnisations présentées comme justes. À charge pour le maire de faire transmettre au député des arguments à faire valoir. Mathieu, le député extraordinaire, a le 25 mars une conférence avec d'Allarde²⁰⁴⁰, et Schwendt transmet la réponse d'Allarde à la municipalité. C'est finalement le 9 mai 1791 que Thomassin propose un projet de décret à présenter par Schwendt à l'Assemblée nationale sur l'indemnisation de la suppression des jurandes et maîtrises²⁰⁴¹. Dietrich a été partie prenante de cette stratégie qui n'a, au moment de sa réélection de novembre 1791, pas encore abouti.

Un décalage important semble donc devoir être repéré entre deux actions d'écriture séparées d'un peu plus d'un an. En 1792-1793, Dietrich témoigne de sa satisfaction d'avoir vu les corporations balayées comme des vestiges d'Ancien Régime. S'il n'était pas en situation de devoir se défendre, cette affirmation pourrait être considérée comme l'expression sincère d'une adhésion à la suppression des maîtrises et jurandes que Turgot avait déjà tentée en 1776. Pourtant, toute l'année 1791 est employée à protéger Strasbourg d'une application stricte de la loi d'Allarde et d'épargner les corporations de la ville.

Ce décalage ne peut être compris qu'en inscrivant ces deux actions d'écriture dans une chaîne d'autres actions, dont l'origine remonte à 1789 et à l'arrivée du commissaire du roi faisant fonction de préteur royal à Strasbourg.

²⁰³⁹ ADD 63a/470. Lettre de Schwendt à Dietrich, Paris, 25 février 1791.

²⁰⁴⁰ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, p.329. Séance du mardi 29 mars 1791, Acte 2.

²⁰⁴¹ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, pp.446-447. Séance du lundi 9 mai 1791, Acte 4.

2. Dietrich et les trois cents échevins, alliés du changement du cadre de mise en œuvre des savoirs de la réforme

Le 1^{er} décembre 1789 et le 2 janvier 1790, deux publications signées par Dietrich sont diffusées à Strasbourg. Leur impression, décidée par l'Assemblée des trois cents échevins devant lesquels il a prononcé des allocutions, peut manifester à la fois l'intérêt que ceux-ci ont manifesté au contenu des discours, mais aussi l'adhésion aux vues qu'ils renfermaient.

Tableau 15 : Les impressions en lien avec les séances de l'Assemblée des trois cents échevins (1789-1790)

Date de la séance	Titre/nature du document	Auteur	Langue(s)
21 août 1789	Esquisse de réorganisation des pouvoirs judiciaires et politiques du Magistrat ²⁰⁴²	Metz	Allemand
2 septembre 1789	Nouvelles propositions d'amélioration de la constitution ²⁰⁴³	Metz	Allemand
5 septembre 1789	Arrêté de la commune de Strasbourg concernant l'avance du restant des impositions de cette ville pour 1789, et le paiement de celles consenties provisoirement pour 1790 ²⁰⁴⁴	Trombert	Bilingue
19 septembre 1789	Proposition de constitution de garde nationale à Strasbourg ²⁰⁴⁵	Salzmann	Allemand
15 septembre au 20 octobre 1789	Trois mémoires concernant des motions faites aux 300 échevins ²⁰⁴⁶	Johann Daniel Braun, échevin	Allemand
Novembre 1789 ²⁰⁴⁷	La proposition d'un nouveau comité est-elle utile ?	/	Allemand
1 ^{er} décembre 1789	Discours aux 300 échevins ²⁰⁴⁸	Dietrich	Allemand ; français
19 décembre 1789	Trois motions ²⁰⁴⁹	/	Allemand
19-22 décembre 1789	Discours du 24 septembre et éclaircissements apportés le 19 décembre 1789, avec la délibération des échevins qui s'en suit ²⁰⁵⁰	Dietrich (père)	Allemand ; français
2 janvier 1790	Discours du 2 janvier 1789 ²⁰⁵¹	Dietrich	Français

À deux reprises, le propos de Dietrich est imprimé et diffusé à destination de l'ensemble des citoyens strasbourgeois désireux de connaître la teneur des discours, motions et échanges lors

²⁰⁴² AVES 5R2. Memoriale der allgemeinen Schöffen-Versammlungen der Stadt Strassburg du 11 août 1789 au 11 janvier 1790, f°107A.

²⁰⁴³ *Ibid.*, f°139A-K.

²⁰⁴⁴ *Ibid.*, f°179A-F.

²⁰⁴⁵ *Ibid.*, f°213A.

²⁰⁴⁶ *Ibid.*, f°317A-M.

²⁰⁴⁷ AVES 5R14, f°200-205. *Ist der Vorschlag eines neuen Comite nützlich ?*

²⁰⁴⁸ ADD 59/12/1. Dietrich, P.F. (de) (1789). *Discours prononcé par le premier décembre 1789 à la séance de MM. les trois-cents Échevins, représentans de la bourgeoisie de la ville de Strasbourg, par M. le Baron de Dietrich Commissaire du Roi faisant les fonctions de Préteur*. Strasbourg : Le Roux.

²⁰⁴⁹ *Ibid.*, f°443A.

²⁰⁵⁰ *Vortrag des Herrn Baron von Dietrich, Stattmeister honorarius an die dreyhundert Herren Schöffen, vom 24^{ten} September 1789, nebst Genöthigter Erläuterung, vom 19^{ten} Dezember 1789*. Strasbourg : s.é.

²⁰⁵¹ *Ibid.*, f°481K.

des séances de l'assemblée, et l'évolution des rapports entre le Magistrat et les trois cents échevins investis de la légitimité de représenter bourgeois et habitants de Strasbourg, d'août 1789 à janvier 1790. Le tableau des écrits imprimés sur ordre des trois cents échevins (Tab.15) atteste, au fur et à mesure des séances de cette assemblée, de l'ascendant que Dietrich a pu prendre. La mise en réseau de ces actions d'écriture avec celles de 1791 et 1792 est en mesure de nous permettre de comprendre les origines de l'ambivalence qui est la sienne au sujet des corporations.

2.1. Dietrich aux séances des trois cents échevins en qualité de commissaire faisant fonction de préteur royal

Depuis la capitulation de 1681, les collèges du Magistrat de Strasbourg étaient réunis en présence d'un syndic royal, également chargé de surveiller toute correspondance émanant de la chancellerie de la ville, dont l'office est transformé ensuite en prétorat royal (Reuss, 1880, p.11 ; Greissler, 1987, p.24 ; Sonkajärvi, 2008, p.40). Le préteur royal exerce sur le Magistrat une haute surveillance et veille au respect du droit du roi de France à Strasbourg. Il peut exercer un droit de veto sur toute délibération contraire à l'intérêt du monarque. Haute fonction suprême à Strasbourg donnant à son détenteur une aura de toute-puissance, elle est décriée notamment après l'affaire Klinglin, du nom d'un préteur royal dont l'exercice du pouvoir (1725-1752) a été marqué par des abus et la corruption. En 1789 encore, elle reste cependant une magistrature très prisée. Jean III de Dietrich, pourtant déjà *Stettmeister* honoraire, est très fier et honoré que son fils ait porté cette fonction dans la famille²⁰⁵², aux dépens du frère du préteur Gérard, Gérard de Rayneval, premier commis des Affaires étrangères. Le juriste et journaliste Theophil Friedrich Ehrmann, auteur d'une fiction épistolaire dans laquelle il se fait passer pour un voyageur allemand dans la ville qui est en réalité sa patrie, décrit ainsi les pouvoirs du préteur royal en 1789 :

« Depuis 1685 se trouve au sommet de la hiérarchie du Magistrat un préteur royal, qui siège en tant que représentant du roi, attentif à ses intérêts, comme premier superviseur dans tous les conseils et assemblées du Magistrat, et qui ne doit disposer d'aucun pouvoir, d'aucune voix, mais simplement prévenir ou censurer chaque initiative, décision ou projet qui dépasserait les bornes des libertés accordées ou qui iraient à l'encontre de la volonté ou de l'intérêt de la Couronne. Il est donc un représentant du roi, d'un roi souverain, dépositaire d'un pouvoir illimité pour cette raison, et depuis la création de ce poste considérablement important il n'est venu à l'idée d'aucun préteur royal de se comporter avec violence, ou d'outrepasser ses attributions. La marge de manœuvre restante du pouvoir du Magistrat strasbourgeois dépend de

²⁰⁵² ADD 50a/7/16. Lettre de Jean III à Philippe Frédéric de Dietrich, Strasbourg, 12 janvier 1789.

trois conditions : tout d'abord du bon vouloir du préteur ; en second lieu du crédit dont il jouit à la Cour, et en troisième lieu de l'assiduité de sa présence à Strasbourg²⁰⁵³ »

Néanmoins, en avril 1789, le tiers état de Strasbourg indique que « plusieurs tribus » ont demandé la suppression de la charge de préteur royal, présentée comme obsolète plus d'un siècle après la réunion de Strasbourg à la France, ou du moins l'abrogation du règlement de 1752 qui a induit un contrôle plus sévère du Magistrat et entrave « la liberté des délibérations²⁰⁵⁴ ».

Le conflit entre les représentants de la commune et le Magistrat convainquent Hennenberg, du conseil des XIII, et Metzler, substitut des avocats généraux, de demander à leur député Turckheim la nomination d'un commissaire royal à Strasbourg « pour maintenir l'accord entre le magistrat et les représentants de la bourgeoisie²⁰⁵⁵ ». Ces demandes vont dans le même sens que ce que Dietrich propose simultanément à Paris, à tel point qu'il n'est pas permis de penser qu'elles ne soient pas concertées. La situation est débloquée en juin 1789 et, le 28 juin, dans le brevet nommant Dietrich, Louis XVI lui confère le pouvoir de :

« prendre rang et séance au nom de Sa Majesté en la maison et hôtel commun de ladite ville, entrer dans toutes les assemblées du magistrat et dans tous les conseils qui s'y tiendront, tenir la main conjointement avec ledit magistrat au maintien des droits, privilèges et immunités de l'université de Strasbourg, pourvoir à l'administration de ses biens et revenus, empêcher que les dits biens et revenus aussi bien que les fondations, bourses et bénéfices destinés pour l'entretien des études ne soient appliqués à d'autres usages et que les charges, dignités et honneurs de ladite université ne soient conférées à des personnes incapables, enfin veiller sur la bibliothèque publique, sur la librairie, sur l'imprimerie et sur tout ce qui regarde la jurisprudence, la médecine, les arts, les sciences et les belles-lettres²⁰⁵⁶ ».

Le 6 juillet 1789, Dietrich est installé dans ses fonctions à l'Hôtel de Ville par le prince de Deux-Ponts, maréchal de camp des armées du roi en Alsace, et l'intendant d'Alsace. À peine arrivé, l'« homme du roi²⁰⁵⁷ » comme il se qualifie lui-même doit faire face aux tensions sociales et politiques exacerbées par la rédaction des cahiers de doléances.

En mai 1789, les représentants de la bourgeoisie et une députation du Magistrat entrent en négociation pour définir les contours d'une « régénération ». Un terrain d'entente est trouvé :

²⁰⁵³ Traduction du doctorant. BNUS M.8.726. Ehrmann, T.F. (1789). *Briefe eines reisenden Deutschen an seinen Bruder in H*** über verschiedene Länder und Gegenden von Europa*, Francfort et Leipzig : s.é., 27^e lettre.

²⁰⁵⁴ Art. XXVI

²⁰⁵⁵ AVES AA2003. Extraits de lettres adressées à M. de Türkheim par M. Hennenberg, membre du conseil des XIII, et M. Metzler, substitut des avocats généraux, appuyant sur la nécessité de l'envoi d'un commissaire royal à Strasbourg, pour maintenir l'accord entre le magistrat et les représentants de la bourgeoisie, début juin 1789.

²⁰⁵⁶ AVES AA2003. Brevet portant nomination de M. le baron F. de Dietrich en qualité de commissaire près le Magistrat de la Ville de Strasbourg, lu aux Conseils dans la séance du 6 juillet 1789.

²⁰⁵⁷ ADD 64/3, p.589. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 1^{er} novembre 1789.

au décès de chaque échevin, quinze bourgeois choisis librement dans la tribu correspondante se réunirent aux échevins en exercice pour prendre la place du défunt, qui ne sera donc pas remplacé par pure cooptation²⁰⁵⁸. Six conférences ont lieu en mai 1789 entre les représentants de la bourgeoisie et du Magistrat pour discuter des doléances du tiers état : les échanges portent essentiellement sur la délimitation des maîtrises et le droit des tribus²⁰⁵⁹. Le 1^{er} juin 1789, Schwendt et Truckheim écrivent au ministre de la Guerre, le comte de Puységur, pour lui signaler que ces conférences ont attisé des tensions, et que le projet du Magistrat de réunir l'Assemblée des trois cents échevins « pour les consulter sur une régénération de leur corps » pourrait augmenter « l'effervescence » d'une ville « paisible » « sans la présence d'un commissaire de S.M. qui y remplisse les fonctions vraiment conciliatrices²⁰⁶⁰ ». Pour « étouffer dans son principe le germe d'une mésintelligence funeste dont on ne pourroit calculer les effets », Schwendt et Turckheim plaident pour que la discussion entre le Magistrat et les représentants de la bourgeoisie soit « conciliée ministériellement²⁰⁶¹ ». La demande de Dietrich d'obtenir, en remplacement de Gérard, la fonction de commissaire faisant fonction de préteur royal à Strasbourg rencontre ici l'appel à accueillir de toute urgence un commissaire choisi par le ministre. Par brevet, Dietrich est nommé le 28 juin 1789, le temps « de la maladie du Sr Gerard », « commissaire du Roi de toutes les affaires relatives à l'administration de la ville de Strasbourg ».

Le Magistrat de Strasbourg, d'origine démocratique, avait été resserré autour d'une petite élite exécutive et judiciaire qui siégeait dans deux collèges judiciaires (le Grand Sénat et le Petit Sénat) et trois collèges politiques (la Chambre des XIII, des XV et des XXI), viviers de potentiels dirigeants annuels (l'*Ammeister*, le consul, véritable chef bourgeois du pouvoir exécutif) ou trimestriels (quatre *Stettmeister* nobles se succédaient dans l'année pour présider le Sénat et les Chambres). Les représentants de l'ensemble des bourgeois, réunis au *Schöffenrath* – ou Grand Conseil des Échevins – n'étaient convoqués qu'en cas de crise grave, pour décider de nouvelles alliances ou déterminer de nouveaux impôts (Reuss, 1880, p.10 ; Vogler, 2010, pp.95-96). Mais à partir de 1681, cette assemblée des trois cents échevins n'est

²⁰⁵⁸ Lettre des représentants de la bourgeoisie à MM. les députés de la ville de Strasbourg, 28 mai 1789. Cité par Reuss, 1880, pp.73-75.

²⁰⁵⁹ Rapport fait le 2 juin 1789, à MM. les représentants de la bourgeoisie, par les sept commissaires nommés pour conférer avec la députation du Magistrat, sur la partie du cahier de doléances qui concerne les intérêts particuliers de la ville de Strasbourg. Cité dans Reuss, 1880, pp.75-98.

²⁰⁶⁰ Note adressée à M. de Puységur par les députés de Strasbourg, Schwendt et Turckheim, Versailles, 1^{er} juin 1789. Cité par Reuss, 1880, pp.103-105.

²⁰⁶¹ *Ibid.*

plus réunie en dehors de l'élection des deux collèges judiciaires. En 1789, dans une lettre qui détaille avec précision le fonctionnement du Magistrat, Theophil Friedrich Ehrmann évoque les quinze échevins choisis par chaque tribu – quatorze *Schöffen* et un *Oberherr* (Greissler, 1987, p.23) – mais ne mentionne pas le *Großer Schöffentrath* où ils sont censés siéger, tant sa réunion n'est plus d'actualité en 1789.

Dès avril 1789 cependant, dans le cahier de doléances du tiers état de Strasbourg, l'élection de trois cents nouveaux échevins était vue comme le moyen de régénérer les institutions de la ville²⁰⁶². Jusqu'à présent, les quinze échevins choisis dans chaque tribu étaient cooptés à vie et s'occupaient alors de la dimension politique de la vie de la corporation. À la tête de chacune d'entre elles se trouve donc un conseil de quinze échevins dominé par un *Oberherr*, membre du Sénat de la ville et participant à l'élection de l'*Ammeister*. Paul Greissler a bien montré la bicéphalie de chaque tribu. D'un côté, le directeur (*Oberherr*) et les quatorze autres échevins se chargent des questions politiques et font carrière dans le Magistrat. De l'autre, le maître (*Zunftmeister*) et les artisans s'occupent des aspects professionnels (1987, p.23). Le maître de la corporation est élu annuellement : il s'occupe des affaires des bourgeois et de la gestion des finances de la tribu. En cas de conflit entre bourgeois de la même corporation, un tribunal tributaire (*Zunftgericht*) juge en première instance, l'appel du jugement pouvant être interjeté au Conseil des XV du Magistrat (Sonkajärvi, 2008, p.41).

Le 12 août 1789, l'ancien Magistrat et les échevins démissionnent en bloc. Des élections ont lieu les 13 et 14 août pour désigner dans chaque tribu²⁰⁶³, sur une base populaire, les trois cents échevins qui siégeront dans l'Assemblée chargée de nommer un Magistrat intérimaire (20 échevins du tiers état et 10 nobles) jusqu'à la mise en place du nouveau fonctionnement municipal qui n'est encore que très lointainement entrevu²⁰⁶⁴. Cette assemblée nouvelle prend le nom d'*allgemeine Schöfferversammlung*, en français « Assemblée générale des Échevins » ou plus couramment « Assemblée des trois cents Échevins »²⁰⁶⁵. Elle est appelée à siéger une fois par trimestre. L'ancien *Ammeister* Poirot, *Oberherr* de la tribu de la Fleur²⁰⁶⁶, est choisi

²⁰⁶² ADD 92/1/3. Cahier des vœux du Tiers-état de la ville de Strasbourg, avril 1789, partie 4, Art.II.

²⁰⁶³ L'ensemble des procès-verbaux est conservé aux Archives de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg, carton 5R7.

²⁰⁶⁴ AVES 5R2. Memoriale der allgemeinen Schöffen-Versammlungen der Stadt Strassburg du 11 août 1789 au 11 janvier 1790. Séances des 11, 13 et 14 août 1789.

²⁰⁶⁵ Nous sommes redevables à Claude Betzinger de nous avoir signalé cette différence à faire entre l'ancien *Großer Schöffentrath* et la nouvelle *allgemeine Schöfferversammlung* née en août 1789.

²⁰⁶⁶ Voir à ce sujet le tableau des vingt tribus strasbourgeoises, en annexe 34.

comme *Ammeister* régent du Magistrat intérimaire : sa popularité repose sur des bonnes relations avec le monde corporatif.

Considérant l'assemblée des trois cents échevins comme celle qui représente les citoyens d'une commune qui vient d'accomplir une « révolution », Dietrich s'adresse à elle le 17 août 1789 pour la féliciter d'avoir désigné un nouveau Magistrat, ce qui doit « consolider le retour de la tranquillité qui doit resulter de cette regeneration ». L'assemblée lui avait voté sa confiance, et Dietrich les prie de désigner deux échevins par tribu pour « travailler conjointement avec votre senat à ce qui peut intéresser le bonheur de notre patrie²⁰⁶⁷ ». Deux commissions de quarante membres chacune sont créées : l'une pour seconder le Magistrat dans sa tâche de réorganisation intérieure, l'autre pour rédiger une adresse de la ville à l'Assemblée nationale pour lui faire connaître sa renonciation à son ancienne constitution tout en tentant d'en sauvegarder certains points²⁰⁶⁸. Dietrich leur propose également, en souvenir de cette régénération, de se réunir une fois par an²⁰⁶⁹. En réalité, l'assemblée des échevins se réunit tous les jours ou tous les deux jours d'août 1789 à janvier 1790. Leur réunion a lieu « le soir ». Elle est un lieu de débat : des propositions y sont faites, et des délibérations sont menées à leur sujet en langue allemande puis consignées dans un procès-verbal²⁰⁷⁰. Dietrich, qui y assiste en qualité de commissaire du roi faisant fonctions de préteur royal, choisit cette assemblée pour conduire progressivement les échevins à accepter le sort commun de la création d'une municipalité et d'abandonner la bataille de sauvegarde des anciens privilèges de la ville.

2.2. La construction d'une légitimité nouvelle et la marginalisation des conservateurs

Cette assemblée est instrumentalisée par Dietrich, qui œuvre à la présenter comme source de légitimité face au Magistrat. Il y tient de fréquents discours pour encourager les trois cents échevins à se battre pour la reconnaissance des particularités strasbourgeoises, jusqu'à ce que ce combat ne soit plus raisonnable. Dietrich, depuis fin octobre ou début novembre 1789, sait que Strasbourg, à terme, perdra ses institutions, ses corporations, ses spécificités et subira « le

²⁰⁶⁷ Déclaration de M. de Dietrich aux échevins, 17 août 1789. Cité par Reuss, 1880, pp.148-150.

²⁰⁶⁸ AVES 5R3 f°305 à 310. *Frühpost*, 3, mardi 18 août 1789. Les 40 membres des deux commissions (2 par tribu) sont énumérés.

²⁰⁶⁹ *Ibid.*, p.149.

²⁰⁷⁰ AVES 5R2. Memoriale der allgemeinen Schöffen-Versammlungen der Stadt Strassburg du 11 août 1789 au 11 janvier 1790.

sort général »²⁰⁷¹, comme le lui confirme Gau de Vaumorin, le receveur des finances du Magistrat dont le frère, Gau des Voves, est directeur des fonds du ministère de la Guerre.

Dietrich se targue de rester dans une position de parfaite neutralité : « Je me suis toujours abstenu de donner mon suffrage lorsqu'il s'est agi de constitution, de déclaration, parce que l'homme du Roi ne doit point influencer sur les partis à prendre sur ces objets²⁰⁷² » écrit-il au député François-Étienne Schwendt le 1^{er} novembre 1789. Néanmoins, le commissaire du roi fait part au député de Strasbourg de son inquiétude quant à la « clause qui n'admet ni rachat ni indemnité » des « droits, privilèges et localités » de la ville de Strasbourg, qui paraît à Dietrich « un peu sauvage²⁰⁷³ ». Il demande au député d'œuvrer à ce que les pertes strasbourgeoises ne soient pas sèches.

Les délibérations quant à l'établissement des nouvelles municipalités échoient les 3, 19 et 21 novembre et 1^{er} décembre 1789 aux trois cents échevins. En novembre 1789, ceux-ci font parvenir un mémoire à Schwendt « sur le plan de division du Royaume par M. Thouret », discuté à l'Assemblée du 3 au 11 novembre 1789. Ce député avait en effet proposé, de manière à centraliser et à uniformiser le territoire français, la création de quatre-vingts départements de taille identique et géométriquement délimités. Le décret définitif sur la création des départements et la définition des assemblées primaires et des assemblées administratives n'est voté que le 22 décembre, mais la déclaration selon laquelle chaque ville, bourg et village aura une assemblée suscite des remous lorsque la nouvelle parvient à Strasbourg. Le député de Strasbourg demande des instructions pour ses conférences avec le comité de constitution, mais indique qu'il y a peu de chances que la ville obtienne un statut particulier. Le mémoire des trois cents est envoyé à Schwendt, mais Dietrich demande alors au député de ne pas le produire à l'Assemblée : « il était absolument sans objet et l'envoyer était d'autant plus ridicule qu'on avait enregistré le même jour tous les arrêtés de l'Assemblée nationale sanctionnés par le Roi²⁰⁷⁴ ». Au fait des procédures et du bon moment où plaider une cause à l'Assemblée nationale, Dietrich protège par cette demande la réputation des trois cents échevins. En sens inverse, Schwendt transmet l'ensemble des imprimés et des nouvelles de l'Assemblée nationale sous la forme de « paquets » adressés au Magistrat, et que Poirot transmet ensuite à Dietrich²⁰⁷⁵.

²⁰⁷¹ AVES AA2005b. Lettres de Gau de Vaumorin à Dietrich du 26 octobre et du 8 novembre 1789.

²⁰⁷² ADD 64/3, p.589. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 1^{er} novembre 1789.

²⁰⁷³ *Ibid.*

²⁰⁷⁴ ADD 64/3, p.618. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 26 novembre 1789.

²⁰⁷⁵ AVES AA2005b. Lettre de Poirot à Dietrich, Strasbourg, 27 décembre 1789.

La communication officielle, initialement bilatérale entre Schwendt et le Magistrat, se double en réalité de deux autres émetteurs et récepteurs : Dietrich et l'assemblée des trois cents échevins.

Le 1^{er} décembre 1789, Dietrich y donne un discours que les échevins font imprimer²⁰⁷⁶. Il rappelle la responsabilité qui est la leur d'accepter les décrets qui détruisent le Magistrat et proposent de réunir désormais la commune « non plus comme aujourd'hui par tribus ou corporations, mais par quartiers ou cantons » pour l'élection d'une municipalité. Au moment où il est question de décider quelles instructions donner au député ou quelles exceptions faire valoir dans une adresse au roi, Dietrich fait mine de ne pas les influencer et, rappelant que sa commission disparaîtra tout comme le Magistrat, prétend leur parler avec franchise. Il leur enjoint de ne pas chercher à demander d'exception, de ne pas craindre l'incertitude et d'avoir l'assurance que la « machine toute nouvelle » de la future municipalité ne saurait se passer des citoyens de Strasbourg qui ont, par le passé, montré leur dévouement au bien public, notamment grâce à l'adjonction de notables aux côtés des nouveaux officiers municipaux.

Dietrich tente de lutter contre les préjugés des bourgeois s'opposant à être mis à égalité avec les manants :

« Le clergé, la noblesse et les privilégiés de toutes les classes vont, de concert avec la bourgeoisie, être appelés aux assemblées de la commune ; avec eux se présenteront aussi les manans. Cette idée heurte nos préjugés ; elle afflige un grand nombre de nos citoyens. N'y auroit-il pas aussi quelques réflexions consolantes à faire à ce sujet ? Peut-être, Messieurs, vos anciens administrateurs, trop facilement entraînés par des sollicitations de tout genre, n'auraient pas dû si fort multiplier, dans vos murs une classe d'habitans, que vos corporations excluaient des maîtrises, et dont les individus, la plupart gens de journée, tombent dans la misère à l'instant où la main d'œuvre manque, ou meurent en ne laissant à leurs enfants d'autre ressource que vos fondations pieuses, qu'ils surchargent de leur famille. Mais puisque vous leur avez accordé un asile, et qu'ils ont déjà contribué à l'acquittement de vos charges, n'apercevez-vous pas quelque avantage dans la loi qui les lie plus étroitement à vous ? Privés de tout espoir de participer à votre administration, ils en étaient les plus ardens détracteurs. Aucun intérêt ne les attachait à la prospérité de la ville ; vivant du prix de leurs journées, les dégats et la destruction tournaient à leur profit, sans qu'ils eussent aucun motif de les prévenir ou de s'y opposer. Maintenant qu'ils deviennent membres de la commune, l'esprit public se formera en eux, comme il est reproduit en vous. Ils aimeront la patrie ; ils ne vous porteront plus envie, et ces sentiments nouveaux de leur part assureront à jamais votre tranquillité. Vous êtes trop généreux et trop justes, trop amis de la liberté, trop patriotes enfin pour voir plus long-tems avec chagrin s'effacer cette lignée humiliante de démarcation qui les éloignait de vous²⁰⁷⁷. »

²⁰⁷⁶ BNUS Ms Turckheim 065/1. Dietrich, P.F. (de) (1789). *Discours prononcé le premier décembre 1789 à la séance de MM. les trois-cents Échevins, représentant de la bourgeoisie de la Ville de Strasbourg*. Strasbourg : Le Roux.

²⁰⁷⁷ BNUS Ms Turckheim 065/1. Dietrich, 1789, pp.14-16.

Les Strasbourgeois qui n'ont pas été agrégés à la bourgeoisie forment en 1789 60 % de la population. La proportion de « manants » et de « forains » augmente de 50 à 60 % de 1730 à 1789 (Dreyer-Roos, 1969, p.35 ; Sonkajärvi, 2008, p.55). La manance (*Schirm*) est le statut accordé à tout individu qui, ayant séjourné plus de deux semaines en ville, est tenu de se faire enregistrer à la Chambre de la Manance. Grâce à la recommandation d'un bourgeois ou d'un riche manant riche qui se porte garant de leur moralité, les manants sont reçus dans cette catégorie intermédiaire d'habitants de Strasbourg entre les bourgeois et les étrangers, et payent une taxe de manance, le *Schirmgeld*. Une manance temporelle (*Temporal-Schirm*) est créée au XVIII^e siècle, supprimée en 1778 mais rétablie au milieu des années 1780. Elle permet notamment à des ouvriers d'habiter Strasbourg pour un temps limité, en ne payant qu'une taxe inférieure au *Schirmgeld* (Sonkajärvi, 2008, p.60-61). Dietrich, à l'assemblée des trois cents échevins, plaide pour l'acceptation de la disparition de ces distinctions. Il est vrai que la manance régulière, du fait de la création de la manance temporaire, s'était rapprochée de la bourgeoisie. Cependant, dans son raisonnement appelant à impliquer tous les habitants dans la prospérité future de la ville ne mentionne pas les différents types de manances, même si l'évocation des travailleurs journaliers est de nature à renseigner sur la crainte des bourgeois de se voir confondus avec des manants d'une part, et avec des manants temporaires plus particulièrement.

Dietrich s'attaque ensuite à la crainte des bourgeois de voir ces manants exercer librement les professions de leur choix, en concurrence avec les maîtres des corporations. Il tente de faire accepter l'uniformisation des statuts juridiques différents à Strasbourg en rassurant les échevins quant à la survie des corporations :

« Les manans, placés sur le même rang que vous, pourront-ils exercer librement des maîtrises ? Participeront-ils aux épargnes des corporations ? Ces questions vous inquiètent, mais vos craintes sont au moins prématurées. La suppression des jurandes n'est point comprise dans les décrets acceptés ou sanctionnés par le Roi. Les réglemens des corporations sont encore en vigueur, et jusqu'à présent rien ne s'oppose à leur exécution. Si l'Assemblée nationale croit nécessaire d'abolir les maîtrises, il est vraisemblable qu'elle donnera des réglemens propres à maintenir la police des arts et métiers et à les perfectionner. Si tout particulier était admis à exercer la profession ou le métier qu'il jugerait à propos, dans la maison qui lui conviendrait, vous seriez fondés à demander des indemnités, pour les prix dont vous avez surpayées vos habitations à cause des privilèges qui y étaient attachés et des droits de réception que vous avez acquittés. Les membres des corporations qui ont des épargnes pourraient les répartir entre eux. Mais alors il serait juste que les dettes des autres fussent acquittées par ceux-là seuls qui les composent²⁰⁷⁸. »

²⁰⁷⁸ BNUS Ms Turckheim 065/1. Dietrich, 1789l, pp.18-19.

Le raisonnement de Dietrich, sur l'improbabilité de la suppression des corporations et la justice de l'Assemblée nationale si elles venaient à disparaître, emporte l'adhésion des échevins qui ordonnent l'impression du discours du commissaire du roi faisant fonction de préteur royal²⁰⁷⁹. Dietrich flatte les échevins d'être les représentants légitimes des Strasbourgeois, et les exhorte à accepter les décrets révolutionnaires, afin de se démarquer du conservatisme du Magistrat :

« Ne confondez pas l'esprit des depeches que vous recevez, signées des magistrats, avec l'esprit des trois cent échevins et de nos habitants. Vous pouvez croire que rien ne parvient à persuader aux magistrats qu'il n'y a plus moyen de s'opposer au torrent. Le clergé les pousse d'ailleurs pour tacher de se racrocher à eux, de manière que les depêches que vous recevez lors même qu'elles sont écrites en conséquence des arrêts des troiscent echevins se ressentent toujours un peu de la disposition des chefs tant que cela ne s'adresse qu'a vous, je ne romps pas de lancer parce que je sens bien que nous ne ferez pas usage de tout ce qui réussiroit trop mal et qui par là nuiroit plutôt aux interets de la ville, que de leur être avantageux²⁰⁸⁰ ».

Dietrich présente ainsi au député Schwendt, qui reçoit des instructions contradictoires de l'assemblée des trois cents échevins et du Magistrat, des sénateurs arc-boutés sur leurs privilèges et défenseurs d'une constitution pour laquelle il n'est déjà plus la peine de se battre. Dietrich œuvre avec Schwendt à marginaliser le Magistrat et à décrédibiliser les instructions qu'il donne au député, de manière à favoriser les trois cents échevins :

« Le magistrat a reçu assez de lecons pour ne plus se permettre de vous donner des instructions qui ne soient plus parfaitement le vœu des 300 Echevins et si comme je l'espère le décret des municipalités nous parvient promptement, le vœu de la commune vous sera exprimé d'une manière bien plus certaine²⁰⁸¹ »

De même, Dietrich et Schwendt se concertent sur le ton et la nature des informations contenues dans les courriers que le second adresse au Magistrat. Au sujet de la suppression des droits, sur le statut douanier de Strasbourg et le statut des religions en ville, Dietrich invite Schwendt à émettre sans équivoque ce qui est ouvert à la négociation à l'Assemblée et ce qui ne l'est pas :

« Ils seroit bon que vous nous prépariez d'avance des solutions sur ces differentes motions faites à la séance des échevins qui aura lieu après demain et que ces motions vous fourniront les instructions nécessaires. Plus vous trancherez dans vos lettres, c.a.d. plus vous ferez envisager comme bien déterminées les resolutions de l'assemblée et mieux cela fera dans les choses que vous ne pouvez obtenir, ne laissez aucune lueur d'espérance. Car quelques uns de nos magistrats sont comme les gens qui se noient, ils s'accrochent aux troncs les moins solides et recommencent alors des intrigues²⁰⁸² ».

C'est au monde des corporations que Dietrich confère la légitimité de représenter la ville en attendant la mise en place des nouvelles municipalités. L'assemblée des trois cents échevins

²⁰⁷⁹ ADD 64/3, p.642. Copie de lettre de Schwendt à Dietrich, 11 décembre 1789.

²⁰⁸⁰ ADD 64/3, p.648. Copie de la lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 23 décembre 1789.

²⁰⁸¹ ADD 64/3, p.667. Copie de la lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 24 décembre 1789.

²⁰⁸² ADD 64/3, p.648. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 23 décembre 1789.

est, à ses yeux, « en plein exercice de ses fonctions jusqu'au nouvel établissement des municipalités²⁰⁸³ ». Elle détient donc transitoirement l'autorité et est source de toute décision légitime dans la ville. C'est davantage à l'émanation du monde des métiers qu'elle est qu'au pouvoir socio-politique des échevins qui la composent que Dietrich se réfère. Steven L. Kaplan a montré en effet qu'une partie de la régénération des corporations passait par la mise en avant de l'idéal communautaire des métiers, en critiquant ceux qui se cramponnent à un « capital sociopolitique », en perdant de vue les normes de l'économie morale à défendre (Kaplan, 2001, p.419). Parmi les deux institutions intérimaires émanant des corporations, Dietrich a donc choisi de considérer le Magistrat comme sclérosé et incapable de préparer la transition à venir, et les échevins comme les représentants d'une commune qui ont mieux compris que l'élite que la marge de manœuvre était restreinte et que l'intérêt de la ville était de l'accepter pour pouvoir ensuite négocier des indemnités. En revanche, Dietrich rappelle les échevins à l'ordre lorsqu'ils outrepassent les demandes ministérielles. Alors qu'était suggéré de voter des pensions aux membres de l'ancien Magistrat, les trois cents échevins refusent catégoriquement. Dietrich leur propose alors « de ne point prononcer mais de recommander la chose à la nouvelle municipalité²⁰⁸⁴ ».

C'est également auprès des trois cents échevins que Dietrich va trouver des alliés lorsqu'il est personnellement attaqué. Le 7 décembre 1789, La Tour du Pin écrit au Magistrat de Strasbourg et à l'Assemblée provinciale d'Alsace pour leur transmettre un ordre du roi : l'hôtel du directeur du haras de la province, dont les étalons ont été vendus par la Commission intermédiaire, doit revenir à Dietrich, afin que le commissaire du roi faisant fonction de préteur royal soit dignement logé²⁰⁸⁵, et non plus sous le même toit que son père, qui passe pour un tenant du parti aristocratique et un défenseur des anciens droits de Strasbourg²⁰⁸⁶. En décembre 1789, une calomnie cible à la fois Jean III et Philippe Frédéric de Dietrich. Le patriarche aurait « tiré des fonds de la caisse de cette ville pour son usage personnel » et « vendu à la ville de Strasbourg des bois » qui lui appartenaient en réalité, et son fils cadet est accusé d'avoir détourné à Paris 10.000 livres de la ville et d'avoir « surpris de l'autorité un ordre » pour que l'Hôtel du Haras devienne sa résidence de commissaire du roi faisant fonction de préteur royal. Dietrich et son père se plaignent de ces calomnies à l'assemblée des trois cents échevins le 19 décembre 1789.

²⁰⁸³ ADD 64/I/2, pp.24-25. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 18 janvier 1790.

²⁰⁸⁴ ADD 64/I/2, pp.24-25. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 18 janvier 1790.

²⁰⁸⁵ AVES 5R11. Lettre de La Tour du Pin au Magistrat de Strasbourg, Paris, 7 décembre 1789.

²⁰⁸⁶ ADD 64/3, p.554. Lettre de Dietrich à Jean de Turckheim, Strasbourg, 30 septembre 1789.

Quatre commissaires de l'assemblée sont nommés pour examiner les pièces produites²⁰⁸⁷. Ils rendent le 21 décembre un rapport qui lave Dietrich père et fils de tout soupçon, et l'assemblée arrête le 22 décembre²⁰⁸⁸ l'impression en allemand du rapport, ainsi que de leur délibération en allemand et en français²⁰⁸⁹.

À la fin de l'année 1789, ayant accepté le principe des nouvelles municipalités, les échevins savent qu'ils se réunissent pour l'une des dernières séances²⁰⁹⁰. Le 2 janvier 1790, Dietrich prononce son second discours à l'assemblée auquel les trois cents échevins décident de donner beaucoup de publicité en le faisant imprimer²⁰⁹¹. Il y dissipe l'idée selon laquelle les bourgeois ne se seraient pas assez battus pour défendre la constitution de Strasbourg. Le refus de perdre les statuts particuliers, conformément aux demandes du cahier de doléances, ont fait l'objet d'une « déclaration formelle ». Les pièces qui justifiaient les prétentions de Strasbourg ont été imprimées et diffusées et Schwendt a porté le souhait des échevins à la tribune de l'Assemblée, en vain. Le député de Strasbourg avait alors émis l'hypothèse d'une adresse au roi et d'une nouvelle déclaration « conservatoire²⁰⁹² ». Dietrich le leur déconseille et leur suggère d'adhérer aux décrets de l'Assemblée nationale. Ce dernier parti est celui qui est suivi par les trois cents échevins²⁰⁹³. Prétextant que la volonté des premiers commettants n'était plus respectée, la corporation de la Lanterne avait émis la motion de renvoyer les échevins aux assemblées qui les avaient élus pour procéder à une nouvelle élection. Mais Dietrich dénonce la dangerosité de cette opération qui n'a pour seul but que de se soustraire aux décrets sanctionnés par le roi :

« Soumettre aux vingt corporations de la ville les démarches qui vous restent à faire pour exécuter les décrets de l'Assemblée Nationale, ce seroit donner à ceux des individus de ces corporations qui ne sont pas suffisamment éclairés, l'idée fautive et dangereuse qu'il dépend d'eux de suspendre l'exécution des décrets du souverain. Si un tel principe étoit admis, Messieurs, si chaque commune pouvoit, en vertu d'anciens privilèges, admettre ou rejeter à volonté les loix de ceux en qui elles ont reconnu le pouvoir législatif, autant vaudroit-il dissoudre l'Assemblée Nationale, car chaque Commune s'érigeroit elle-même en législateur. Supposons Messieurs, que les communes ayent le droit de délibérer sur l'admission des décrets de l'Assemblée, pourriez vous attribuer ce droit aux tribus seules ? Ne s'éleveroit-il pas promptement et de toutes parts des réclamations pour les déclarer incompetentes ? Ne

²⁰⁸⁷ AVES 5R2. Memoriale der allgemeinen Schöffen-Versammlungen der Stadt Strassburg du 11 août 1789 au 16 janvier 1790, f°434 et suivants. Séance du 19 décembre 1789.

²⁰⁸⁸ AVES 5R2. Memoriale der allgemeinen Schöffen-Versammlungen der Stadt Strassburg du 11 août 1789 au 16 janvier 1790, f°445 et suivants. Séance du 22 décembre 1789.

²⁰⁸⁹ Déclaration des représentans relativement à MM. de Dietrich, Strasbourg, 22 décembre 1789. Citée par Reuss, 1880, pp.307-308.

²⁰⁹⁰ ADD 64/3, p.667. Copie de la lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 24 décembre 1789.

²⁰⁹¹ ADD 92/1/2a. Dietrich, P.F. (de) (1790a). *Discours prononcé le 2 janvier 1790 à l'Assemblée de MM. les Echevins, représentans de la Bourgeoisie de Strasbourg*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach

²⁰⁹² ADD 92/1/2a. Dietrich, 1790a, pp.8-9.

²⁰⁹³ ADD 92/1/2a. Dietrich, 1790a, p.9.

demanderoit-on pas aussitôt l'Assemblée de la totalité de la Commune ? Les privilégiés et les manans ne demanderoient-ils pas à être entendus ?²⁰⁹⁴ »

Ainsi, Dietrich expose un raisonnement selon lequel les décrets de l'Assemblée nationale, détenant la souveraineté par le fait qu'elle représente la Nation tout entière, s'impose aux corps qui avaient l'habitude d'imposer localement leur politique. Excluant les privilégiés et les manants de la ville, les corporations de Strasbourg ne représentent qu'imparfaitement sa population, et Dietrich leur indique que leurs manœuvres sont de nature à le manifester. Il serait dès lors préférable d'accepter la loi, expression de la volonté générale. Les corporations peuvent estimer que le mandat impératif donné aux trois cents échevins dans la ville et aux deux députés de Strasbourg à l'Assemblée nationale n'a pas été respecté, mais cela ne leur permet pas de regarder comme nuls et facultatifs les délibérations de la première et les décrets de la seconde²⁰⁹⁵.

L'ambiguïté de Dietrich vis-à-vis des corporations, repérée dans les actions d'écriture de 1791 et 1792/1793, remonte à la publication du discours du 2 janvier 1790. Il rassure les échevins quant au maintien des corporations, mais les prive de toute légitimité politique : les distinctions entre membres des corporations et non membres sont amenées à être abolies, et Dietrich reconnaît en l'Assemblée des trois cents échevins la légitime représentation de la ville, que les corporations, séparément, ne peuvent leur contester. Étonnamment, alors que la défense des privilèges de la ville et des intérêts des corporations marquait les débats, les vues de Dietrich l'emportent à l'hiver 1789-1790 aux trois cents échevins contre les menées des conservateurs. L'autorité du commissaire du roi faisant fonction de préteur royal n'est pas étrangère à cette évolution, tout comme la construction de sa posture de raisonnable conciliateur, commencée dès son arrivée en juillet 1789.

2.3. Une chaîne d'actions d'écriture installant Dietrich dans une posture de conciliateur

Le 11 août 1789 paraît dans le *Journal de Paris* un article que Dietrich a rédigé pour donner sa version des événements des émeutes de l'été²⁰⁹⁶. Ce « récit de ce qui s'est passé à Strasbourg depuis le 19 jusqu'au 21 juillet 1789 » a été établi à Strasbourg le 4 août. Dietrich, en plus d'avoir fait parvenir une relation des événements à son supérieur hiérarchique, le nouveau

²⁰⁹⁴ ADD 92/1/2a. Dietrich, 1790a, p.13.

²⁰⁹⁵ ADD 92/1/2a. Dietrich, 1790a, pp.14-15.

²⁰⁹⁶ *Journal de Paris*, 223, 11 août 1789, pp.1004-1005. Cité par Betzinger, 1996, pp.46-47.

ministre de la Guerre Jean Frédéric de La Tour du Pin Gouvernet (1727-1794)²⁰⁹⁷, veille donc ce qu'elle paraisse dans les colonnes du *Journal de Paris*. La comparaison de ce récit avec ce que d'autres sources laissent transparaître du déroulement des événements décrits permet d'éclairer le contexte de l'action d'écriture de Dietrich.

Les événements de l'été 1789 sont bien connus grâce aux travaux de Claude Betzinger. Sa *Collection de pièces authentiques, récits, mémoires, etc. relatifs aux émeutes de juillet 1789 à Strasbourg* (1996) permet de saisir avec précision quel rôle Dietrich a pu jouer. Dès le dimanche 19 juillet, alors que des fêtes populaires célébrant la nouvelle de la prise de la Bastille prennent fin, des groupuscules armés vandalisent des boutiques, allument des feux de joie avec le matériel volé et forcent les bourgeois à illuminer au moment du couvre-feu. La maison du très impopulaire *Ammeister* Lemp est prise d'assaut rue du Bouclier. Finalement, une patrouille dirigée par Klinglin, lieutenant du roi, disperse les jeunes gens. Le lendemain, le lundi 20 juillet 1789, est particulièrement attendu car le Magistrat a annoncé faire connaître ses décisions quant au contenu des cahiers de doléances élaboré par les 124 représentants de la bourgeoisie. Sur la place du Marché-aux-Herbes, la foule grossit et s'impatiente. Elle réclame notamment l'abolition des droits sur le pain et la viande. Les revendications émanent des bourgeois de la ville, appuyés par le petit peuple. En début d'après-midi, le Magistrat accepte les doléances concernant la transparence de la comptabilité et des revenus publics, mais refuse l'élection des échevins sur un fondement plus populaire, le vote écrit et secret et une ouverture de la Chambre des XV. Alors que la façade de l'Hôtel de Ville est la cible de projectiles, au fur et à mesure que les vitres se brisent, le Magistrat continue de refuser la plupart des mesures demandées. Dans l'après-midi du lundi 20 juillet 1789, les sept députés des 120 représentants de la bourgeoisie, une délégation du magistrat et le commissaire du roi échangent pour envisager une sortie de crise. Dietrich apparaît notamment comme un soutien des revendications des bourgeois, allant jusqu'à menacer le Magistrat de démissionner pour qu'il accepte de négocier²⁰⁹⁸. Finalement, les magistrats encore présents, en fin d'après-midi, font connaître leur acceptation : une députation, accompagnée de Dietrich, se présente aux représentants de la bourgeoisie avec le décret signé. Le lendemain, dans l'après-midi du 21 juillet 1789, la rumeur

²⁰⁹⁷ ADD 64/3, pp.487-488. Minute de lettre de Dietrich à La Tour du Pin, Strasbourg, 23 juillet 1789.

²⁰⁹⁸ Une relation de la journée du 20 juillet 1789, évoquant, sous la plume d'un Strasbourgeois anonyme mais qui semble bien renseigné – il pourrait s'agir de l'un des 120 représentants de la bourgeoisie –, les tractations entre le commissaire du roi, les députés de la bourgeoisie et le Magistrat, publiée à Neuwied le 29 juillet 1789 dans le supplément du numéro 30 des *Politische Gespräche der Todten* (pp.233-238) accreditte cette thèse (Betzinger, 1996, pp.23-24).

selon laquelle certains membres du Magistrat se seraient rétractés met le feu aux poudres. Les bourgeois perdent le contrôle du mouvement, et la foule prend d'assaut l'hôtel de ville et la chancellerie. Les troupes présentes sur place n'interviennent pas. Les portes sont enfoncées, les bureaux et les salons saccagés, les archives dispersées. Les caves de l'hôtel de ville sont pillées, tout comme les écuries municipales où les carrosses d'apparat sont détruits, et l'habitation d'un conseiller des Quinze, Moog, est vandalisée. Seul le bureau de la taille résiste à l'assaut. Finalement, le prince de Hesse-Darmstadt ordonne l'évacuation de la chancellerie, et rétablit l'ordre. Au matin du mercredi 22 juillet, les tribus sont réunies et des patrouilles bourgeoises quadrillent la ville dès l'après-midi, aux côtés des militaires, pour arrêter tout agitateur.

Si Dietrich ne dissimule pas la violence de quelques épisodes de ces journées particulièrement marquantes, décrivant par exemple le sac de l'hôtel de ville par un « peuple en fureur » qui n'a pas hésité à faire « voler par les croisées les papiers », lacérer « les registres et les titres dont la place et les rues furent bientôt jonchées » et à ne « laisse[r] aucune tuile sur l'édifice²⁰⁹⁹ », il conclut en suggérant un retour au calme et la maîtrise de la situation :

« Depuis ce moment, aucun moyen n'est épargné pour rétablir dans la Ville une entière tranquillité, et pour que l'union et la confiance ne soient plus altérées. L'harmonie la plus parfaite règne entre les commandans, le corps de la magistrature et les représentans de la commune. Le militaire seconde puissamment leurs efforts pour maintenir l'ordre et préserver la Ville des entreprises des gens malintentionnés²¹⁰⁰. »

Le récit de Dietrich repose sur une présentation édulcorée des événements et a tendance à minimiser les tensions et mettant en avant l'harmonie rapidement retrouvée entre la bourgeoisie et le Magistrat. Cette action d'écriture a été déterminée par une volonté de prouver qu'il assure à Strasbourg les missions qui sont les siennes – l'ordre et la conciliation – même lorsque le climat n'y est pas favorable.

C'est la captation de la légitimité des trois cents échevins et la construction de cette posture de conciliateur qui lui permet, en 1790, de briguer la mairie de Strasbourg.

2.4. L'ambition municipale de Dietrich

La question de remplacer le Magistrat par un maire apparaît dès la fin de l'été 1789. Elle est en effet évoquée en assemblée générale des Sénats et des trois cents échevins le 2 septembre 1789. Dietrich, cependant, leur demande de ne pas délibérer sur ce point. Après son départ, les échevins persistent, et Dietrich les appelle à la prudence et à faire preuve d'attachement au roi

²⁰⁹⁹ *Journal de Paris*, 223, 11 août 1789, pp.1004-1005. Cité par Betzinger, 1996, p.47.

²¹⁰⁰ *Ibid.*

en renonçant à cette résolution²¹⁰¹. Homme du roi à Strasbourg, Dietrich veille au respect des décrets sanctionnés par Louis XVI et remplit sa mission de conciliateur désireux d'éviter toute rupture trop brutale entre le Magistrat intérimaire et la bourgeoisie.

La mise en place des nouvelles municipalités est préparée à l'automne 1789. Le 22 septembre 1789, Turckheim, effrayé du « vœu de l'uniformité » dominant à l'Assemblée nationale et qui promet de faire perdre à Strasbourg ses privilèges et sa constitution, annonce au Magistrat sa mise en retraite pour fin octobre²¹⁰². C'est au député non démissionnaire, Schwendt, que revient la tâche de faire parvenir à Strasbourg les décrets concernant les municipalités et les instructions pour les faire entrer en application les 14 et 22 décembre 1789²¹⁰³. Dietrich l'informe de la bonne réception de l'envoi :

« La collection des decrets sur les municipalités, et l'instruction que vous avés adressé Monsieur, au magistrat, sera lue cet après midi aux echevins ; il ne manque point encore de gens qui cherchent a repandre parmi nos bourgeois que les princes et la noblesse et le clergé d'Alsace seront exceptés des loix generales du Roiaume et que la ville de Strasbourg aura seule, dans la province, perdu ses droits et ses privilèges, on cherche a persuader aux bourgeois qu'ils auront pu resister et ce qui encourage un peu nos anciens magistrats c'est qu'on ne nous a pas encore envoyé officiellement le decret sur les municipalités – informés vous si cette expedition est faite et tachés de l'accelerer, si elle n'a pas encore eu lieu²¹⁰⁴ »

Dans un premier temps, Dietrich se défend d'avoir l'intention de briguer la nouvelle mairie :

« Quant a la mairie je suis bien éloigné de la désirer ; si contre toute attente le choix tomboit sur moi, je l'accepterois plus pour etre utile a mes amis et aux honnêtes gens, que pour moi. Le maire aura nécessairement de l'influence sur les elections de tout genre, s'il a la confiance publique²¹⁰⁵ »

Il ne ferme cependant pas la porte à cette ambition. Dietrich est amené à perdre automatiquement sa place de commissaire du roi faisant fonction de préteur royal auprès du Magistrat de Strasbourg. Ce dernier, ainsi que l'assemblée des trois cents échevins, doivent cesser de se réunir en février 1790²¹⁰⁶. L'extinction du prétorat royal représente, pour les finances de la ville de Strasbourg, une économie de 21.000 livres – 17.000 livres de traitement

²¹⁰¹ Lettre de M. de Dietrich aux représentants de la bourgeoisie, Strasbourg, 5 septembre 1789. Cité par Reuss, 1880, p.169.

²¹⁰² Lettre de M. de Türckheim, député de la ville, au Magistrat de Strasbourg, Versailles, 22 septembre 1789. Cité par Reuss, 1880, pp.186-187.

²¹⁰³ Lettres de Schwendt, député, au Magistrat de Strasbourg, Paris, 14 décembre et 22 décembre 1789. Citées par Reuss, 1880, pp.301-302 et 303-304.

²¹⁰⁴ ADD 64/3, pp.681-683. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 6 janvier 1790.

²¹⁰⁵ *Ibid.*

²¹⁰⁶ Une fois élu maire, Dietrich devient, aux de Zeiss et du baron de Berstett, commissaire du roi pour la mise en place des assemblées administratives du Bas-Rhin. Dietrich, P.F. (de), Berstett, P.J.R. (de) & Zeiss, J.F.X. (1790e). *Instruction publiée par les commissaires du Roi, sur la convocation des assemblées primaires, dans lesquelles il sera procédé au choix des électeurs qui concourront à la nomination des membres des Assemblées administratives du département du Bas-Rhin*, 15 avril 1790. Strasbourg : s.é.

et 4000 livres de pension – ce qui permet d’envisager pour le futur maire de Strasbourg un traitement de 12.000 livres annuelles²¹⁰⁷.

Dietrich est élu par les assemblées primaires le 5 février 1790, dans un contexte défavorable car ses détracteurs sont parvenus à mettre en avant le problème de sa multi-résidence et à susciter le doute quant à sa qualité de citoyen actif de la ville. Le bien-fondé de sa candidature est ainsi remis en question. Le 3 février 1790, lors de l’appel des citoyens actifs du troisième canton de Strasbourg, le baron de Schauenbourg évoque en public le fait que Dietrich ne soit de retour à Strasbourg que depuis huit mois, et qu’il ne remplisse pas la condition fixée par la loi électorale d’être domicilié dans la ville dont on se réclame citoyen actif depuis au moins un an et un jour²¹⁰⁸. Dietrich défend sa qualité de citoyen actif de Strasbourg, en expliquant aux électeurs « qu’il étoit né parmi eux (...) & qu’il avait fait les fonctions de Préteur royal sans quitter sa place au corps de la ville ; qu’il ne s’étoit absenté que pour le service de Sa Majesté », mais qu’il est propriétaire avec son frère de l’hôtel particulier de la famille sur le Marché-aux-Chevaux, hérité de sa mère en 1767²¹⁰⁹. L’assemblée des électeurs l’acclame, mais ses ennemis précisent qu’ayant déjà exercé ses droits de citoyens actifs à Paris au printemps 1789, il ne peut en faire de même à Strasbourg. Dietrich est obligé de fournir des pièces pour prouver qu’il « n’a jamais perdu son domicile de fait à Strasbourg, sa patrie ; il y est de retour depuis 8 mois avec toute sa famille (...) Toute sa fortune est en Alsace & c’est le centre de ses affaires ». En outre, « il renonce (...) au domicile purement accidentel qu’il avoit à Paris²¹¹⁰ ». Le 5 février 1790, les assemblées primaires ont lieu, et on procède à l’élection. Dietrich remporte le scrutin : 3312 citoyens actifs votent pour lui, sur un total de 5680 électeurs. Mais cette entreprise d’autojustification n’est pas suffisante pour que l’élection soit reconnue comme incontestable. Dietrich est provisoirement installé à la tête du nouvel exécutif municipal, mais son cas doit être tranché à l’Assemblée nationale, qui valide son élection le 9 mars 1790²¹¹¹. Il peut officiellement prendre ses fonctions le 18 mars 1790, au cours d’une cérémonie grandiose sur la place d’armes.

²¹⁰⁷ AVES 5R3, f°320-323. Tableau de la dépense annuelle pour les honoraires du Magistrat, Strasbourg, 25 août 1789. Le préteur royal Gérard touche 17.000 livres de traitement et 4.000 livres de pension.

²¹⁰⁸ BNF LK 7.9507. Dietrich, P.F. (1790). *Précis de ce qui s’est passé à l’élection du maire de Strasbourg*. Strasbourg, s.é., p.1.

²¹⁰⁹ *Ibid.*, p.3.

²¹¹⁰ *Ibid.*, p.11.

²¹¹¹ ADD 64/II/1, p.304. Lettre de Dietrich à Victor de Broglie, Strasbourg, 13 mars 1790.

La campagne municipale de février 1790 n'a pas été l'occasion de clarifier l'ambiguïté que Dietrich laisse planer quant à l'avenir des corporations et du rôle qu'elles pourront jouer aux côtés de la nouvelle municipalité.

3. L'entreprise de la transition : concilier savoirs de la réforme et pragmatisme

Le sort incertain des corporations ne suscite pas d'inquiétudes qu'à Strasbourg. Les décrets de la nuit du 4 août et la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen n'évoquent pas explicitement la suppression des corporations. Cependant, les Français ont pu en faire l'interprétation. Le décret du 11 août prévoit la suppression des privilèges « des provinces, pays, villes et communautés d'habitants ». La presse (le *Journal de Paris*, les *Révolutions de Paris*) et certains députés écrivant à leurs commettants (La Salle, député de Sarrelouis, Menard de La Groye, député du Maine) indiquent que les jurandes sont également concernées (Kaplan, 2001, p.426). Au sujet des corporations, la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen est tout aussi ambiguë, les articles IV et V pouvant suggérer l'inéluctabilité de la suppression des corporations.

Steven L. Kaplan évoque la fréquence, à l'été 1789, du départ d'employés sans préavis et sans certificat de congé, des désertions concertées pour ruiner le maître, et de l'ouverture, par des compagnons, de boutiques destinées à concurrencer leur ancien maître (2001, p.423). Il donne à ce sujet l'exemple du nombre de libraires-imprimeurs parisiens, qui passe de 36 au début de l'année 1789 à 200 en fin d'année (Kaplan, 2001, p.435). L'ambiguïté des décrets du 11 août 1789 et de la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen permet ainsi toute une palette d'interprétations possibles quant à l'espérance de vie des corporations. Localement, une interprétation libérale maximaliste partant du principe qu'elles sont vouées à disparaître peut être donnée : c'est le cas à Périgueux, à Nemours ou à Villefranche-en-Beaujolais. À Lyon, une pétition de 2316 citoyens réclame à l'Assemblée leur abolition (Kaplan, 2001, pp.430-431). Ailleurs, ce qui n'a pas été explicitement détruit continue de rester en vigueur. C'est la maxime suivie à Paris par Bailly, qui refuse d'autoriser les nouvelles imprimeries qui se forment « à cause de réglemens non abrogés » mais qui les tolère « parce qu'il savait que cette liberté était juste » (Kaplan, 2001, pp.439-440). Le pouvoir de choisir entre une interprétation maximaliste des principes proclamés en 1789 concernant la liberté du travail et une interprétation légaliste, du point de vue du droit ancien qui perdure tant que le droit nouveau n'a pas été défini, revient à des initiatives locales.

Dans ce contexte, il revient aux municipalités de préparer la disparition de ce qui est annoncé tout en faisant mine de ne pas l'anticiper. Les équilibres temporaires trouvés par Dietrich pour satisfaire tantôt l'impatience quant à des décrets attendus ou à l'inverse la crainte de les voir votés sont l'œuvre d'un « entrepreneur de la transition », marquée par la prise de décision dans un environnement incertain, une prise de risque et la foi en sa capacité à changer, par son action seule, l'ordre social (Vérin, 1982, p.180). Selon Gilles Giheux, un entrepreneur dans un temps de transition contribue « à la réduction des tensions sociales nées de la réforme » (2009, cité dans Guiheux & Surubaru, 2014, pp.216-217) et aide à amortir le choc d'un changement brusque, en participant à la mise en place de nouvelles institutions, fruits de rapports de force qui ne font pas table rase du passé. Même si Dietrich ne peut être considéré comme un capitaine d'industrie désireux de profiter des opportunités qu'ouvre un changement de modèle socio-politique, le qualifier d'« entrepreneur des transitions », à l'instar de Gilles Giheux et d'Alina Surubaru (2014), semble être plus judicieux que de le considérer comme un « entrepreneur culturel » à Strasbourg et qui provoquerait chez ses habitants un changement radical de perspective. Sur la question de la fin annoncée des corporations, le maire apparaît en situation de conciliateur des savoirs de la réforme et du pragmatisme, ce qui pourrait bien être la marque et la raison d'être d'un « entrepreneur de la transition ».

3.1. Une municipalité au diapason des décrets de l'Assemblée nationale

Afin de mener au mieux son entreprise de transition, Dietrich est attentif à l'avancée du travail législatif. Dès le 20 octobre 1789, l'Assemblée nationale avait entériné l'envoi de ses décrets à tous les tribunaux, toutes les municipalités et tous les corps administratifs²¹¹². L'amélioration de l'état des routes ayant permis de réduire la distance-temps entre Paris et Strasbourg de dix jours en 1715 à quatre jours en 1789, une lettre ou un paquet d'imprimés peut donc parvenir en peu de temps dans la capitale alsacienne²¹¹³. Le 1^{er} décembre 1789, Schwendt émet une proposition au Magistrat intermédiaire de Strasbourg : « Ne seriez-vous pas intentionnés, messieurs, que je vous abonne au *Journal des débats et décrets*, et ne désireriez-vous pas le réunir à dater du premier jour de sa publication ?²¹¹⁴ ». Pour que les autorités de la ville

²¹¹² AVES 5R11, f°104 et suivants. Lettres patentes du roi qui ordonnent l'envoi aux tribunaux, municipalités & autres corps administratifs les décrets de l'Assemblée nationale, qui ont été acceptés ou sanctionnés par Sa Majesté, Paris, 3 novembre 1789.

²¹¹³ En moyenne, les lettres écrites de Paris parviennent à Strasbourg quatre jour plus tard. Ainsi une lettre de Gau de Voves, écrite le 15 février 1790, est apostillée à Strasbourg le 19 février et Dietrich peut y répondre le 20 (ADD 63/165. Lettre de Gau de Voves à Dietrich, Paris, 15 février 1790).

²¹¹⁴ Lettre de M. Schwendt, député, au Magistrat de Strasbourg, Paris, 1^{er} décembre 1789. Cité par Reuss, 1880, pp.278-279.

disposent de l'ensemble de la production législative – la retranscription des débats en séance et les décrets – Schwendt propose ainsi un abonnement à ce périodique, publié par l'imprimeur officiel de l'Assemblée nationale depuis fin août 1789, ainsi, aucune information n'échappera au Magistrat puis à la future municipalité.

Le début des séances du corps municipal est fréquemment consacré à la réception et à l'enregistrement des décrets, lettres patentes, proclamations du roi. Ces envois sont numérotés, les dispositions qu'ils renferment sont transposés sous la forme d'arrêtés municipaux et le choix des pièces qui feront l'objet d'un affichage dans toute la ville en allemand et en français est effectué²¹¹⁵.

La municipalité, cependant, ne se contente pas d'attendre passivement d'enregistrer les décrets parisiens. Elle communique à ses députés et aux ministres concernés des demandes qui, dans un premier temps, se font l'écho des revendications des corporations. À Strasbourg, la question des corporations, selon l'organigramme de la municipalité fixé en mars 1790, est confiée au département « des subsistances, arts et métiers et commerce », appelé couramment dans les délibérations du corps municipal concernant les corporations « l'administration du département des arts et métiers²¹¹⁶. Mais la loi fixant le nombre d'officiers municipaux conduit à une réorganisation des bureaux le 23 novembre 1790.

Tableau 16 : Structuration des bureaux de l'administration Dietrich (1790)

Bureaux instaurés en mars 1790	Bureaux d'après la réorganisation du 23 novembre 1790
Département des domaines, eaux et forêts, bâtiments et travaux publics	Département des domaines, eaux et forêts, bâtiments et travaux publics
Département des subsistances, arts et métiers et commerce	Supprimé, réparti entre les trois suivants, « à l'exception de la révision des articles de police et réglemens intérieurs des Corporations d'arts & métiers (...) pour laquelle il sera nommé une Commission particulière »
Département des établissements publics, mœurs et charité	Département du commerce et des établissements publics, mœurs et charité
Département des finances, impositions et comptabilité générale	Département des approvisionnements publics de chauffage, ports et chantiers, magasins et greniers de la ville, des finances, impositions et comptabilité générale
Département de la police	Département de la police, des subsistances, arts et métiers

Le département dont les attributions sont redistribuées aux quatre autres est précisément celui qui contenait les arts et métiers et le commerce. Un sort particulier est fait aux corporations : tout changement dans les règlements des jurandes échappe à un traitement administratif, pour

²¹¹⁵ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, pp.47-48. Séance du mardi 7 décembre 1790, Acte 1.

²¹¹⁶ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, pp.252-253. Séance du lundi 28 février 1791, Acte 9.

devenir l'objet du travail d'une commission particulière, nommée *ad hoc* lors des séances du corps municipal pour résoudre les questions qui se posent. Le choix de sacrifier cette administration et de confier la question des arts et métiers à des commissions plus étroitement liées au pouvoir politique témoigne de l'importance qu'elle revêt pour Dietrich mais peut aussi être vu comme une anticipation de la disparition des corporations. Néanmoins, les sources ne penchent pas en faveur de cette dernière interprétation tant Dietrich se pose en défenseur des intérêts des corporations, pour s'assurer leur loyauté.

3.2. Dietrich, porte-voix des demandes des corporations à Paris

La nouvelle municipalité mise en place en mars 1790, dont Dietrich prend la tête, ne peut faire table rase du passé. La population continue de lui prêter les compétences de l'ancien Magistrat ou du Magistrat intérimaire, et lui fait parvenir des demandes à la fois traditionnelles et inédites. Les lenteurs du vote de lois attendues ou redoutées, à commencer par celle sur la place à accorder désormais aux corporations, leur fonctionnement et leurs finalités, créent des désordres que Dietrich, en « entrepreneur de la transition », tente d'éviter.

Quelques décisions favorables aux métiers strasbourgeois sont obtenues grâce à l'entremise de Dietrich et de Schwendt. Ainsi, en décembre 1789, des « droits prohibitifs²¹¹⁷ » sur les articles de bonneterie privant les marchands strasbourgeois de leurs débouchés. Dietrich écrit à ce sujet au contrôleur général Lambert et fait parvenir à Necker un mémoire rédigé par le corps des marchands de Strasbourg le 7 décembre 1789²¹¹⁸. Grâce à cette entremise et à l'action du député Schwendt²¹¹⁹, Valdec de Lessart, collaborateur de Necker, fait parvenir à Strasbourg un billet ordonnant la suspension – mais non définitive – du tarif prohibitif. Dietrich engage alors Schwendt à ne pas se contenter d'une suspension temporaire, mais à obtenir « une décision formelle à cet égard²¹²⁰ », qui n'est toujours pas obtenue à la fin du mois de janvier 1790²¹²¹.

La municipalité peut solliciter les corporations pour qu'elles rédigent sous la forme de mémoires leurs demandes à transmettre au député strasbourgeois. Ainsi à l'été 1790,

« Le Corps municipal a chargé les Orfevres de faire un mémoire sur le titre des matières d'or et d'argent, mais le moment n'étant point favorable, vous voudrez bien le garder dans votre

²¹¹⁷ ADD 64/3, p.678. Copie de lettre de Dietrich au corps des marchands, Strasbourg, 28 décembre 1789.

²¹¹⁸ ADD 64/3, p.638. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 13 décembre 1789.

²¹¹⁹ ADD 64/3, pp.681-683. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 6 janvier 1790.

²¹²⁰ ADD 64/3, p.667. Copie de la lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 24 décembre 1789.

²¹²¹ ADD 64/I/2, p.42. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 1^{er} février 1790.

portefeuille et ne le produire que dans le cas où cette question seroit agitée par d'autres à l'Assemblée Na[tiona]le²¹²². »

Dietrich a bel et bien renvoyé le mémoire des orfèvres au député Schwendt, mais lui demande de ne le produire qu'au moment venu. Il protège en cela le travail des représentants de cette corporation et met leur demande à l'abri d'un refus parce qu'elle aurait été présentée à un moment inopportun.

Parallèlement, Dietrich et Schwendt s'attèlent à porter les doléances des fabricants de cartes qui, eux aussi obtiennent gain de cause²¹²³ : sans que la nature de la demande ne soit connue, la réponse du contrôleur général qui parvient le 25 mars 1790 au député de Strasbourg est « entièrement conforme à la demande²¹²⁴ ». La corporation des travailleurs du cuir peut également compter sur l'activisme du maire et du député. Le 22 mai 1790, Dietrich fait parvenir à Schwendt, ainsi qu'à Lambert²¹²⁵, un mémoire des tanneurs dont les demandes lui semblent fondées²¹²⁶. La nature de leur demande est connue grâce à des échanges postérieurs. Le 1^{er} août 1790, Dietrich transfère à Schwendt une nouvelle adresse des chamoiseurs, tanneurs, selliers, bourseliers, cordonniers « et autres ouvriers qui travaillent les cuirs » afin de dénoncer les conséquences de l'abolition de la marque de cuirs, la régie percevant autant de droits sur les cuirs d'Alsace que sur les cuirs étrangers. À ce sujet, ils demandent le reculement des barrières douanières sur le Rhin²¹²⁷. Schwendt espère obtenir un « décret provisoire en attendant le reculement des barrières²¹²⁸ ».

De manière continue, Dietrich protège et défend les demandes des corporations strasbourgeoises transmises à Paris. Il appuie le discours des maîtres, habituellement mis en avant par ces derniers pour défendre le système corporatif de 1789 à 1791, et qui repose sur la crainte d'une concurrence déloyale, effrénée et incontrôlable si chacun peut exercer individuellement le métier de son choix et de la désorganisation de la formation et du contrôle de la qualité des productions (Kaplan, 2001, p.409). Cette idée selon laquelle la libre concurrence comporte le risque de ruiner tous les acteurs d'un même secteur économique – officiels et spontanés – n'est finalement pas éloignée du postulat sur lequel se fondait Dietrich dans son enquête industrielle de 1788-1789 : la nécessité d'empêcher la création de toute

²¹²² ADD 64/I/2, p.240. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 12 août 1790.

²¹²³ ADD 64/I/2, pp.113-115. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 29 mars 1790.

²¹²⁴ ADD 63a/424. Lettre de Schwendt à Dietrich, Strasbourg, 25 mars 1790.

²¹²⁵ ADD 64/I/2, p.154. Copie de lettre de Dietrich à Lambert, Strasbourg, 22 mai 1790.

²¹²⁶ ADD 64/I/2, p.154. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 22 mai 1790.

²¹²⁷ ADD 64/I/2, pp.223-224. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 1^{er} août 1790.

²¹²⁸ ADD 63a/456. Lettre de Schwendt à Dietrich, Paris, 28 août 1790.

nouvelle bouche à feu afin que les usines existantes puissent s'en sortir et que la raréfaction des bois soit stoppée²¹²⁹. Dietrich partage avec les maîtres des corporations une même foi dans la nécessité de réguler l'accès à un secteur de l'économie et d'exercer un pouvoir normatif. Par les missions qu'elles exercent pour un temps encore indéterminé, Dietrich trouve dans les corporations des alliées de la mise en œuvre des savoirs de la réforme et des piliers de la municipalité censitaire qu'il conduit.

Il faut cependant remarquer que si Dietrich défend les demandes particulières des corporations pour gagner leur soutien – la campagne électorale et la confirmation de son élection sont alors en jeu, et la nouvelle de l'indemnisation des brasseurs parvient à Strasbourg le même jour que la validation de l'élection de Dietrich par l'Assemblée nationale – et assurer leur bonne disposition à l'égard des principes nouveaux, il défend également l'existence même de ces corporations à Strasbourg. Dès janvier 1790, il fait part de sa démarche au député Schwendt, après avoir écrit au ministre de la Guerre²¹³⁰ :

« J'envoie une copie de cette requête au ministre afin qu'il connoisse les pertes auxquelles nos jurandes seroient exposées – les memes pertes auroient proportionnellement lieu pour tous les métiers qui ont droit de four ou de feu, enseigne de cabaret etc. car ce droit étant malheureusement attaché a de certaines maisons, elles ont toujours païé bien au dela de leur valeur et si on introduisoit a cet egard la liberté generale on ne pourroit pas se dispenser de donner des indemnités aux propriétaires des maisons, et ou trouveroit-on ces indemnités. Il est bien malheureux que des entraves aussi fortes mettent dans le cas d'hésiter sur la reforme d'un aussi grand abus²¹³¹ »

Dietrich, tout en assurant ses correspondants de son adhésion de principe à la suppression des corporations, responsables de tant d'« abus », précise avoir constaté à Strasbourg de puissantes « entraves » à cette « réforme » nécessaire. Il met pour cela en avant la situation particulière de la ville, où les bourgeois travaillant avec un four ou un feu ont dû payer un droit particulièrement élevé. La suppression des corporations ferait s'effondrer les prix de l'immobilier, et l'indemnisation à prévoir en pareil cas est présentée par Dietrich comme prohibitive. En mars 1790, au moment de l'installation de la nouvelle municipalité, Dietrich apparaît comme l'homme de la bourgeoisie des corporations dont il défend le maintien par pragmatisme.

Ce soutien est intéressé. Dietrich espère ainsi construire l'adhésion des corporations aux principes de la Constitution en général et à son action municipale en particulier. L'écriture

²¹²⁹ Voir à ce sujet le chapitre 4.

²¹³⁰ ADD 64/I/2, p.12. Copie de lettre de Dietrich à La Tour du Pin, Strasbourg, 6 janvier 1790.

²¹³¹ ADD 64/I/2, pp.9-11. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 6 janvier 1790.

d'une lettre circulaire le 21 juin 1790 à l'ensemble des *Zunftmeister*, en allemand comme à l'époque du Magistrat, prouve qu'il surveille de très près l'évolution de cette adhésion :

« Messieurs les chefs de tribu de notre ville, 21 juin

La réception d'une déclaration provenant de Nîmes par la poste et adressée à diverses corporations locales a été signalée à Monsieur le Maire par deux corporations dont les syndics ont des idées patriotiques, et la chose a été déposée auprès du protocole de la Municipalité. Comme le contenu de cette déclaration et la manière de la propager témoignent d'opinions contraires à la Constitution, Messieurs les syndics et autres préposés de corporations locales sont invités à déposer ces déclarations, au cas où elles leur seraient parvenues, ainsi que les enveloppes ou plis portant l'adresse, au secrétariat de Monsieur le Maire²¹³². »

En effet, au matin du 21 juin 1790, une semaine après la fête de la Fédération qui à Strasbourg avait construit l'idée d'un unanimisme autour des nouveaux principes, certains maîtres de corporations avaient été destinataires de plis particuliers qui leur avaient été directement adressés par la poste depuis Nîmes. Les syndics de la maîtrise des maçons et des cordonniers se présentent chez Dietrich pour lui remettre ce qu'ils renferment : un libelle imprimé intitulé « Déclaration et pétition des catholiques de Nîmes », parvenu sous enveloppe timbrée depuis Nîmes à l'attention de « MM. les syndics du corps des cordonniers à Strasbourg²¹³³ ». Dietrich mentionne cette affaire au corps municipal le jour-même. Le procureur de la commune, en séance le 26 juin, dénonce la manœuvre des catholiques nîmois :

« MM. lorsque les soi disant Commissaires des Catholiques de Nîmes vous adresserent leur délibération du 20 avril d[erni]er, vous crûtes pouvoir vous borner pour toute réponse a l'envoi qui venoit d'être fait a cette ville du procès verbal de votre installation : en effet, cette cérémonie précieuse aux yeux de tout Citoyen comme étant le premier hommage solennel rendu a la nouvelle Constitution et sanctifiée par la réunion fraternelle de tous les cultes crétiens établis en cette ville ; cette cérémonie, dis-je, les discours, les cantiques qui ont rétenti et l'assentiment non équivoque de toutes les classes de citoyens aux maximes de tolérance, de concorde et de véritable piété que vos prêtres leur ont prêché ; ont assés prouvé a toute la France que malgré la diversité d'opinions sur des questions théologiques, le fanatisme avoit perdu tout empire sur les Strasbourgeois.

Une traduction en idiome allemand de cette même délibération avec des additions aussi captieuse que la délibération même, a été répandue dans les campagnes et peut être a circulé sourdement dans cette Ville même ; vous avés été tranquilles sur ses effets, parce que vous avez jugé et avec fondement que les avantages de la Constitution nouvelle etoient pour tout citoyen d'une évidence si frappante que le peuple ne se laisseroit séduire par aucune insinuation ennemie ni égarer par aucun écrit séditieux. La prodigieuse multiplication des libelles antipatriotiques

²¹³² ADD 64/I/3, p.28. Copie de la lettre circulaire de Dietrich aux Zunftmeister, 21 juin 1790. « Straßburg. Herren Zunftmeister der hiesigen Satdt, 21 Juin. Es ist an verschiedene hiesige Corporationen eine Deklaration von Nimes durch die Post angelangt von zweÿen Corporationen, ist durch ihre Patriotisch gesinnte Vorsteher dieser Empfang dem Herrn Maire angezeigt und die sache beÿ dem Protokoll der Municipalität hinterlegt worden. Da der Inhalt dieser Deklaration so wie die Weisse dieselbe auszustreuen von Constitutions wiedrigen gesinnung zeugt so werden hiemit die Herren Sÿndiks oder sonstige Vorsteher der hiesigen Corporationen eingeladen diese Deklarationem, so ihnen allenfalls zugekommen wären, nebst dene *Enveloppes* oder Unschlagen worauf die Adresse stehet in das Sekretariat des Herrn Maire zu liefern. » Je remercie Albert Schreiber de m'avoir permis de faire le lien entre cette lettre et l'affaire des plis nîmois.

²¹³³ AVES 1 MW 138. Corps municipal, vol. I, p.186. Séance du lundi 21 juin 1790, Acte 3.

dans ce pais-ci apporte chaque jour de nouvelles preuves de l'inefficacité des premières tentatives. L'opinion publique en a fait justice et le silence de la compassion et du mépris, étoit sans doute la mesure qui convenoit le plus pour dévouer à l'oubli ces efforts impuissans des ennemis du bien public.

Mais la marche obscure et tortueuse que viennent d'adopter ces mêmes fanatiques de Nîmes, n'a paru digne de toute votre attention, moins par les effets que l'on pourroit en craindre pour la tranquillité publique dans cette ville, que par le contraste de ce procédé avec les principes de loyauté, de bonne foi et de résignation docile dont les catholiques de Nîmes font parade. Ce n'est plus au public indéfiniment qu'ils s'adressent par la voye libre et franche de l'impression ; ce n'est plus aux Corps municipaux qui la plupart les auroient désarmé avec indignation et avec éclat ; c'est, à des corporations particulières, aux communautés d'arts et métiers, à celles des classes de citoyens, qu'ils croient le plus favorablement disposées à partager leur aveuglement et leurs passions qu'ils viennent d'envoyer leur nouvelle délibération du 1^{er} de ce mois ayant pour titre : Déclaration et pétition des Catholiques de Nismes.

J'ai l'honneur de mettre sous vos yeux les exemplaires adressées sous enveloppes timbrées de Nismes, aux syndics des Corps des Marchands toiliers, des maçons, des cordonniers, des perruquiers, et remis entre les mains de M. le Maire par les personnes faisant ces fonctions des préposés desd. Communautés. Dans cette nouvelle production les mêmes factieux colorant leur dessein d'un faux zèle de Religion et d'un Royalisme prétendu continuent d'infirmer le respect et la confiance dus aux glorieux, aux bienfaisans travaux de l'Assemblée nationale et aux lois promulguées par le monarque, sous le mensonger prétexte que les Députés, que le Roi ne sont pas libres. Ils feignent d'ignorer que les Décrets de l'Assemblée nationale sont reçus par le peuple avec la soumission la plus entière ; que la liberté la plus illimitée regne dans les opinions et dans les délibérations et que rien ne constate mieux cette assertion que la bruiante opiniâtreté de l'exposition même qui chaque jour soutient ses erreurs avec tant de chaleur et d'éclat²¹³⁴ »

Ainsi, après avoir été initialement averti par les maçons et les cordonniers de la circulation de ce libelle, d'autres corporations se sont pliées à la circulaire de Dietrich exigeant la remise des plis qui leur seraient parvenus par la poste depuis Nîmes : les toiliers et les perruquiers. Le procureur de la commune sous-entend que les catholiques nîmois ont ciblé leurs envois, les réservant aux corporations où le catholicisme semble dominer : c'est vrai concernant les maçons, dont les membres sont à 46 % catholiques, ce qui en fait d'une des corporations où le protestantisme domine le moins²¹³⁵. Le corps municipal arrête que cette déclaration nîmoise est séditeuse et illégale, qu'elle sera dénoncée à l'Assemblée nationale et « invite tous les bons citoyens à qui il pourroit en être parvenu des exemplaires par les mêmes voyes, à en faire la déclaration et à en déposer les preuves au Greffe de la Municipalité ; approuve la loyauté et la prudence des citoyens qui ont dénoncé cet envoi et ordonné que leurs noms soient consignés sur ses Régistres²¹³⁶ ». Dietrich et le procureur s'appuient ainsi sur quelques syndics de corporations aux sentiments patriotiques pour encourager les autres à les imiter.

²¹³⁴ AVES 1 MW 138. Corps municipal, vol. I, pp.191-196. Séance du samedi 26 juin 1790, Acte 7.

²¹³⁵ Les membres des corporations sont en grande majorité protestants. Voir à ce sujet le tableau en annexe 34.

²¹³⁶ AVES 1 MW 138. Corps municipal, vol. I, pp.191-196. Séance du samedi 26 juin 1790, Acte 7.

La bonne intelligence qui unit les corporations à la municipalité est parfois rompue lors d'incident majeurs. Les tensions entre la municipalité et les tonneliers semblent à leur comble à l'été 1790. Certains tonneliers, arguant de la liberté du commerce en France, affirmée en délibération à la corporation par Michel Mathieu, vendent du vin au détail, ce qui n'est pas encore autorisé à Strasbourg sans s'acquitter de l'*Umgeldt*, l'antique taxe de la cité sur ce type d'opération. Strohl, l'un des leurs, a été emprisonné pour avoir enfreint les règles, ce qui provoque la colère des tonneliers. Stamm tente de les rappeler à l'ordre mais sans succès. Les tonneliers conçoivent alors le projet de libérer Strohl par eux-mêmes. L'annonce de sa comparution immédiate devant le juge calme les esprits²¹³⁷. Stamm émet à Dietrich la proposition suivante :

« Je leur ai dit qu'ils doivent obeïr à la municipalité, cesser le détail et payer l'amende à laquelle ils ont été jugé hier ; puis de vous présenter un mémoire dans lequel ils exposent le peu d'occupation qu'ils ont de leur métier pour subsister (ce qui est vrai), d'offrir que ceux qui désirent ce détail s'inscrivent à la police et se soumettent aux ordonnances, de même de s'abonner pour le gros *Umgelt*, qu'alors je me chargerais de vous présenter la requête que les brasseurs, les cabaretiers et surtout les cantines n'en souffrent, je ne puis disconvenir, que d'autres citoyens prétendront le même droit, j'en ai déjà une preuve : les tonneliers s'étant vanté que je les soutiendrais, le syndic des baquetiers vient de me dire qu'il est tourmenté de son corps de se joindre à moi, qu'il n'en arrive de désordre, cela n'est pas douteux, ainsi en conscience je ne puis vous solliciter que de remplir ma tâche et de vous présenter le mémoire que je vous prie de recevoir avec bonté.

La municipalité fera son arrêté là-dessus. Le seul moyen que je crois de les tranquilliser sera, comme le corps des tonneliers a eu le droit de vendre par demi-mesure, de lui accorder la vente par pot *iiber die Gasse* (à travers la rue) et non dans la maison pour y boire, et que ceux qui voudront faire ce détail, doivent s'abonner pour l'*Umgeld*, seulement pour 3 mois et se faire inscrire, on y veillera, et ceux qui en débitent beaucoup, pourront être augmenté après le 3ème. mois²¹³⁸. »

Cette solution semble s'imposer à Dietrich qui, dans sa correspondance avec les députés et les ministres, s'emploie dès lors à justifier le maintien d'un droit ancien, l'*Umgeldt*, qu'il demande à Schwendt de présenter à l'Assemblée nationale comme un droit sans origine seigneuriale. La justification qu'il donne à ce soutien inattendu est éloquente :

« Nous sommes dans un grand embarras avec nos cabaretiers nos brasseurs nos caffetiers &. C'est une classe considerable de nos citoyens. Elle a la plus grande influence sur l'opinion et nous la detacherions entièrement de la Constitution si nous ne la protegions pas contre l'établissement de bouchons en tous genre qui se multiplient à l'infini parce qu'ils prétendent que l'*Umgeld* dans la ville est aboli. D'un autre côté ces trois corporations refusent de payer l'*Umgeld* et les octrois si on ne les protege pas contre cette multiplicité de viude-bouteilles, qui sont aussi nuisibles a l'ordre qu'a eux. Car ils forment autant de boucans, que la police surveille

²¹³⁷ ADD 62a/212. Lettre de Stamm à Dietrich, Strasbourg, 21 juillet 1790.

²¹³⁸ ADD 62a/214. Lettre de Stamm à Dietrich, Strasbourg, 21 juillet 1790.

avec d'autant plus de difficulté que les soldats s'y postent en foule avec des filles. Ce sont ces circonstances qui me font mettre tant d'importance au maintien quant à présent seulement, de la perception du droit d'*Umgeld*. Voici un projet de rapport à faire par M. Fischer qui vous fera sentir que l'*Umgeld* perçu à Strasbourg ne peut pas être regardé comme droit seigneurial. Je voudrais seulement que la ville fut provisoirement maintenue jusqu'à ce qu'elle ait trouvé des moyens de remplacement²¹³⁹. »

Pour maintenir l'ordre et convaincre les Strasbourgeois de ne pas se détacher de la Constitution, Dietrich se retrouve donc dans la position de défendre les intérêts des corporations et une taxe médiévale, un comble pour un révolutionnaire libéral. Les conclusions de Steven L. Kaplan sont opérantes dans le cas de Strasbourg :

« Dans les grandes villes intensément corporatives, aux activités commerciales tentaculaires et à la population importante, les municipalités avaient tendance à compter sur les règlements traditionnels, souvent atténués afin d'autoriser les défis à l'hégémonie corporative, à condition qu'ils restassent relativement discrets et paisibles » (Kaplan, 2001, pp.456-457).

La position de Dietrich par rapport aux corporations de sa ville n'est donc pas exceptionnelle. Elle est le fruit d'une prise en compte des rapports de force sur le terrain mais aussi de la poursuite d'une finalité de réussite de la transition souhaitée.

3.3. La municipalité Dietrich et les corporations, entre offres de reconversion de leur pouvoir normatif et neutralisation de leur représentation politique

Une fois élu maire, Dietrich est sollicité pour la résolution de conflits – parfois anciens – entre métiers, portant sur des privilèges. Contrairement à ce que Laurent Henry remarque à Marseille, où plus aucune trace de conflits entre corporations – fréquents sous l'Ancien Régime – ne peut être trouvée à l'époque de la Révolution (2012, §.66), les vingt tribus strasbourgeoises continuent d'œuvrer à sanctuariser leur périmètre et l'étendre si possible. Dietrich entretient avec les chefs de tribus une correspondance. Ainsi les brasseurs et les tonneliers se disputent un droit dont la nature n'est pas connue. L'édile est démarché par l'un et l'autre métier lui recommandant de ne pas se laisser bernier par les revendications du camp adverse. Ainsi Stamm lui demande de ne pas accorder trop de crédit aux doléances des brasseurs, et de soutenir les « pauvres Tonneliers, qui n'ont que cela pour subsister²¹⁴⁰ ».

C'est par le biais de demandes d'autorisation et de validation municipale que les corporations entendent poursuivre leur existence dans le nouveau régime. L'incertitude quant à la durée de vie des corporations, qui se manifeste dans plusieurs villes de France par une chute drastique du nombre de nouveaux maîtres reçus en 1790 (Kaplan, 2001, p.513), se traduit également par

²¹³⁹ ADD 64/I/2, pp.318-319. Copie de la lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 3 octobre 1790.

²¹⁴⁰ AVES AA2005b/87/2. Lettre de Stamm à Dietrich, Strasbourg, 8 avril 1790.

l'afflux massif de demandes d'autorisation de commencer une activité en marge des corporations, notamment celle d'ouvrir des débits de boisson, et de demandes de limitation de cette prolifération de nouveaux acteurs de l'économie émanant des membres des corporations.

Au début de la municipalité, Stamm émet une suggestion au maire nouvellement installé dans ses fonctions. Le 28 mars 1790, il dit avoir :

« réfléchi sur la Permission que divers se donnent à débiter du Caffé, Vins, Biere et qui vous importunaient à tout Egard, je crois Monsieur le Maire, que si la Municipalité ordonnait à toutes les Tribus d'élire incessamment leurs *Gerichts Zunftmeister* pour se mettre en activité & maintenir & exécuter leurs reglements respectifs, jusqu'à ce qu'il sera autrement ordonné par l'assemblée nationale, que vous serez bientôt débarrassé de ces disgracieuses sollicitations sauf l'Appelle que les mécontents pourront interjeter à la Municipalité²¹⁴¹ »

Stamm plaide ainsi, « jusqu'à ce qu'il sera autrement ordonné par l'assemblée nationale » de renouveler la composition des justices tributaires habituelles pour « maintenir & exécuter » les règlements corporatifs habituels. Le maire le charge de rédiger un « Projet des *Gericht* » à ce sujet, rendu le 8 avril 1790. Stamm propose que chaque tribu ait son propre *Gericht*. Les *Zunftmeister* seraient élus « par scrutin, à la pluralité des voix », par les tributaires, en qualité de président de ce *Gericht*. Chaque métier au sein de la tribu nommerait un ou deux jurés pour 50 maîtres, l'ensemble formant le *Zunftgericht*

« qui sera donc composé de tous les métiers de la Tribu ». « Aussitôt qu'un métier auroit quelques améliorations à proposer, il s'assemblera seul sous la présidence de leurs élus, & après qu'ils auroient conférés ensemble, ils proposeront leurs opinions au *Zunftgericht*, qui seule pourra juger & cela conformément aux Règlements de chaque metier, jusqu'à ce qu'il sera ordonné autrement²¹⁴² ».

Ce fonctionnement permet aux 83 métiers de la ville, répartis en 20 corporations, de porter des motions à leurs *Zunftgerichte* respectifs, et de faire évoluer le droit traditionnel qui continue pourtant de s'inscrire dans les règlements corporatifs. Toute l'année 1790 est marquée par la fixation des modalités de l'exercice des justices tributaires et du dialogue entre les corporations et la municipalité.

C'est sur le bien-fondé des règlements des jurandes toujours en place que Dietrich prend des arrêtés au corps municipal. Ainsi le 17 mai 1790, Dietrich indique à Schwendt avoir dû refuser la demande d'un certain Willig, tout comme il a refusé vingt autres demandes de la même nature, invoquant le respect des « articles des corporations ». Malgré la « recommandation ministérielle » d'accepter des demandes particulières portant sur l'autorisation de pratiquer une

²¹⁴¹ ADD 64a/504. Lettre de Stamm à Dietrich, Strasbourg, 28 mars 1790.

²¹⁴² *Ibid.*

activité économique, Dietrich défend les règlements anciens qui n'ont pas disparu à ses yeux, craignant de se rendre « bientôt aussi désagréable » à ses concitoyens que les anciens conseils des Magistrats²¹⁴³.

La municipalité est l'héritière du Magistrat en termes de protection des métiers et corporations tout en se gardant d'être aussi tatillonne, mais doit aussi faire face à des problèmes inédits. La rumeur de la liberté du travail a conduit des commerçants alsaciens à confier le transport de leurs marchandises à des bateliers allemands plutôt qu'aux maîtres des corporations des bateliers de villes alsaciennes. Le 15 février 1791, André Meyer, tribun des bateliers et constructeurs de navires, réclame l'encadrement de la navigation sur le Rhin. Le dossier est confié à « l'administration du département des arts et métiers ». Le corps municipal arrête

« qu'il sera présenté aux Corps administratifs supérieurs une adresse aux fins qu'il soit fait défense aux Negocians et Marchands des deux Départemens du Rhin de confier a un bâtelier soit de ce côté soit d'au dela du Rhin qui ne sont pas en tour pour la navigation sur ce fleuve des marchandises pour les voyages tant d'aval que d'amont ; qu'il soit enjoint auxd[its] Marchands et Negocians de se conformer à cet égard aux ordonnances rendues par les cidevant Intendants de cette province et qu'il soit fait défense aussi de vendre des bois et des planches des forêts françoises de ce côté du Rhin aux habitans de l'autre rive²¹⁴⁴ »

Pour défendre l'activité économique sur la rive gauche du Rhin, Dietrich et le corps municipal n'hésitent donc pas à rappeler que les anciennes réglementations de l'intendance d'Alsace à ce sujet restent d'actualité et doivent protéger l'activité des bateliers locaux. Contrairement à ce que Steven L. Kaplan a identifié en France, les corporations, secondées en cela par la mairie, défendent à Strasbourg leurs intérêts immédiats plus que de montrer dans les demandes qu'elles formulent leur degré d'appropriation du nouveau « dogme » pour manifester leur compatibilité avec la Révolution (Kaplan, 2001, p.441).

Cependant, les corporations ayant chacune leurs règlements particuliers, comportant parfois des articles peu compatibles avec les idées nouvelles, une grande entreprise de révision et d'uniformisation des statuts corporatifs est entreprise sous l'égide de la municipalité, qui prévoit à l'été 1790 l'élection de syndics et d'adjoints à la tête de chaque maîtrise. Le 7 août 1790, le corps municipal enregistre leur élection dans chacun des corps de métiers de la ville – exceptée la maîtrise des passementiers qui a demandé à pouvoir conserver son *Obermeister*, trois jurés, leur syndic et leur adjoint déjà en place –. Plusieurs autres arrêtés sont pris :

²¹⁴³ ADD 64/I/2, p.153. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 17 mai 1790.

²¹⁴⁴ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, pp.252-253. Séance du lundi 28 février 1791, Acte 9.

« 1° qu'(...) il sera pourvu incessamment par un reglement a la determination des fonctions attribuées aux syndics et adjoints et a celle des formes a suivre par les differentes communautés dans les délibérations relatives a la police intérieure de leurs jurandes.

2° que dans le mois a dater de leur admission au serment les syndics et adjoints des différentes communautés seront tenus de remettre au greffe de la Municipalité les articles de leurs jurandes pour être examinés confirmés ou modifiés suivant les circonstances, se reservant le Corps municipal d'obvier par des exceptions a la rigueur des reglemens subsistans et de recevoir les réclamations qui pourroient lui être adressées a cet effet aussi longtems qu'il n'aura point été a la diligence desd[its] syndics et adjoints procédé a l'examen et revision des articles statuts coutumes et usages desd. Corporations.

3° Que led. Sr Administrateur sera invité de proposer incessamment les mesures qu'il jugera nécessaires et les plus appropriées aux circonstances pour ordonner convenablement et accélérer le travail de cette révision d'après des principes propres a concilier les interets des citoyens de toutes les classes avec le maintien de l'ordre et la soumission due aux loix de la constitution nouvelle²¹⁴⁵. »

Syndics et adjoints, après avoir prêté serment, doivent donc soumettre les statuts de leur métier à la municipalité chargée d'évaluer leur compatibilité avec les lois nouvelles, à des fins de validation ou d'amendement. Leurs fonctions sont amenées à être standardisées et la révision des statuts de l'ensemble des métiers, si elle semble tolérer des particularités, correspond également à une entreprise d'uniformisation. L'un des ressorts de ces dispositions est le « maintien de l'ordre ».

Une plateforme commune à l'ensemble des métiers est créée pour faciliter le dialogue entre le pluriel des corporations et le singulier de la municipalité. Le 15 mai 1790, le corps municipal accepte une proposition portée par 46 négociants et marchands de la ville : ils ont l'autorisation de s'assembler pour élire 4, 6 ou 8 représentants « dont les fonctions seront uniquement bornées soit à correspondre avec la Municipalité, soit à fournir des instructions dans tout ce qui pourra interesser le Commerce ». Une fois élus, ces députés du commerce pourront solliciter les *Zunftmeister* pour qu'ils leur fassent parvenir « les mémoires qui pourront être adressées relativement au Commerce, a l'industrie et a la consommation des habitans de cette ville²¹⁴⁶ ». Ces députés du commerce alertent le maire et le corps municipal lorsqu'une difficulté survient²¹⁴⁷. Sous l'impulsion de Dietrich, le corps municipal fait donc émerger de nouvelles représentations du monde socio-économique de Strasbourg, tout en faisant mine de continuer de s'appuyer sur la structure des vingt corporations²¹⁴⁸. Ce comité de commerce strasbourgeois

²¹⁴⁵ AVES 1 MW 138. Corps municipal, vol. I, pp.287-288. Séance du samedi 7 août 1790, Acte 18.

²¹⁴⁶ AVES 1 MW 138. Corps municipal, vol. II, p.131. Séance du samedi 15 mai 1790, Acte 3.

²¹⁴⁷ ADD 64/I/2, p.148. Copies de lettres de Dietrich à Schwendt et de Dietrich à La Rochefoucauld, Strasbourg, 13 mai 1790.

²¹⁴⁸ ADD 64/I/3, p.28. Copie de circulaire de Dietrich aux *Zunftmeister*, Strasbourg, 21 juin 1790.

défend les intérêts économiques des professionnels et a même le pouvoir de nommer un député extraordinaire à Paris pour suivre ses affaires en la personne de Michel Thomassin²¹⁴⁹.

L'affaire dans laquelle Dietrich semble s'être tout particulièrement impliqué est celle de la mise en place, à Strasbourg, d'un tribunal de commerce. Elle révèle la mise en œuvre de savoirs de la réforme par le maire dans sa cité. Dans les villes de commerce et les grands ports, les affaires commerciales n'étaient pas du ressort de la justice de paix ou des tribunaux de district, mais pouvaient relever en première instance d'un tribunal de commerce. La loi du 16 août 1790, sanctionnée le 24, leur attribue toutes les affaires commerciales terrestres et maritimes et prévoit leur organisation. L'« assemblée des négociants, banquiers, manufacturiers, capitaines de navires et marchands », élit dans ce cas cinq juges spéciaux, choisis pour deux ans parmi les commerçants de la ville âgés d'au moins trente ans et qui y ont établi leur activité depuis au moins cinq ans. Les causes en appel peuvent ensuite être portées devant les tribunaux de district. (Godechot, 1998, p.149 et 231). Certaines villes disposaient déjà d'un tribunal de cette sorte, « les juges et consuls », depuis le XVI^e siècle. Il s'agissait souvent des mêmes villes qui avaient le pouvoir de nommer des députés du commerce, à l'image de ceux avec lesquels Dietrich a travaillé au Bureau du Commerce²¹⁵⁰. Dietrich, regrettant que Strasbourg n'ait, pour le moment, pas de représentant de ses commerçants dans une structure où serait débattues les questions vives, souhaite que la ville devienne le siège d'une chambre du commerce et d'un tribunal de commerce. Au départ, les négociants de la ville s'y opposent. Le 17 mai 1790, le comité de commerce de Strasbourg envoie au député Schwendt une proposition d'amendement à la loi créant les tribunaux de commerce « tendant à ce qu'il n'en fut pas établi dans les lieux où jusqu'ici il n'y avait pas de Jurisdiction consulaire ». Le comité d'agriculture et de commerce, par une note, fait savoir que cette proposition a été adoptée²¹⁵¹. Cependant, les villes qui souhaitent devenir le siège d'un tribunal de commerce doivent en faire la demande à l'Assemblée nationale. Les échanges entre Dietrich et Schwendt attestent de la volonté de Dietrich de dépasser les réticences du comité de commerce de Strasbourg, et de solliciter le vote d'un décret accordant à la ville ladite cour. Schwendt, pris en étau entre les motions des négociants et la campagne de Dietrich, demande à ce dernier des arguments à faire valoir :

²¹⁴⁹ ADD 64/I/2, p.304. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 24 septembre 1790.

²¹⁵⁰ Voir à ce sujet le chapitre 6.

²¹⁵¹ AVES 1 MW 138. Corps municipal, vol. I, p.159. Séance du samedi 5 juin 1790, Acte 9.

« Mandés moi, je vous prie au vrai, s'il est bien nécessaire d'insister pour avoir un tribunal de Commerce. On en doute beaucoup ici, et je voudrais connaitre s'il y a des motifs importants et indispensables pour y insister beaucoup²¹⁵² ».

Le 7 juillet 1790, Dietrich ne donne pas d'arguments mais lui indique que le commerce de Strasbourg a toujours souhaité un tribunal de commerce²¹⁵³. La cause du maire l'emporte finalement : entre mai et octobre 1790, le comité de commerce change d'opinion, et demande aux administrateurs du Bas-Rhin l'établissement d'une « chambre consulaire », démarche que le corps municipal autorise²¹⁵⁴. Par ailleurs, ce comité de commerce reçoit l'autorisation de la municipalité d'assembler quotidiennement « le Commerce de cette Ville, les fabricants, les artistes, artisans et généralement tous les intéressés », « sans vouloir rien préjuger sur l'organisation future du commerce jusqu'au moment de cette organisation²¹⁵⁵ ». C'est la loi du 19 décembre 1790 qui prévoit l'installation d'un tribunal de commerce à Strasbourg. Ses juges doivent être élus le 10 mars 1791 « dans l'assemblée des négociants, banquiers, marchands, manufacturiers, armateurs et capitaines de navire », conformément à l'article VII du titre XII de la loi du 24 août 1790 sur l'organisation judiciaire²¹⁵⁶. Un débat au corps municipal à cette occasion permet de comprendre le lien qu'entreprendront les corporations avec cette nouvelle juridiction. Les officiers municipaux sont en effet amenés à définir « la signification à donner au mot Manufacturier²¹⁵⁷ », étendue à tout le « commerce ».

« pour ce qui concerne les Marchands il estime que sous cette dénomination doivent être compris ceux seulement qui sous icelle sont incorporés a la Tribu du Miroir, ou qui, quoiqu'incorporés a d'autres Tribus, sont affiliés a celle-ci sous cette même dénomination, en y joignant cependant les Marchands libraires, quand même ils ne seroient ni incorporés ni affiliés a cette dernière Tribu : et a l'égard des Bateliers en tour pour les grands et petits voyages du Rhin, il est d'avis que ceux-ci, soit en les considérant comme ayant toujours joui du droit de faire le commerce en gros soit en les envisageant sous le rapport de leurs relations d'affaires et d'interets avec les negocians marchands et manufacturiers, sont dans le cas d'être assimilés aux armateurs ou capitaines de navire et peuvent par conséquent concourir a ladite election²¹⁵⁸ »

L'arrêté rendu par le conseil municipal tend donc à inclure autant que possible les corporations existantes pour qu'elles soient concernées par la loi créant les tribunaux de commerce. Le 10 mars 1791, les élections des juges du tribunal de commerce du district de Strasbourg ont lieu : le président en est Schubart père, les juges élus sont Mayno, Thomas, Wachter, Fabry et Schertz,

²¹⁵² ADD 63a/436. Lettre de Schwendt à Dietrich, Paris, 23 juin 1790.

²¹⁵³ ADD 64/I/2, p.196. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 7 juillet 1790.

²¹⁵⁴ AVES 1 MW 138. Corps municipal, vol. I, p.186. Séance du samedi 30 octobre 1790, Acte 10.

²¹⁵⁵ AVES 1 MW 138. Corps municipal, vol. I, pp.510-511. Séance du samedi 20 novembre 1790, Acte 12.

²¹⁵⁶ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, pp.258-260. Séance du lundi 28 février 1791, Acte 17.

²¹⁵⁷ *Ibid.*, p.259.

²¹⁵⁸ *Ibid.*, p.259.

et les suppléants sont Marchand, Barbenes et Eschenauer. Dietrich compte installer cette juridiction selon les mêmes formes que celles des tribunaux de district et le corps municipal arrête en outre « que le Tribunal de Commerce de cette ville seroit établi provisoirement a la Tribu du miroir, lieu ordinaire des assemblées du commerce²¹⁵⁹ ».

Cette nouvelle juridiction ne remplace en rien la justice tributaire, qui connaît ses propres évolutions sanctionnées par un arrêté du corps municipal. Le 30 novembre 1790, les bateliers demandent à pouvoir remplacer leur justice tributaire par une commission composée du *Zunftmeister* et de huit assesseurs. Les officiers municipaux arrêtent la tenue d'une assemblée de toute la maîtrise pour délibérer sur cette question et, si la proposition est acceptée, procéder aux élections²¹⁶⁰. L'élection a lieu le 4 janvier 1791, et est validée par la municipalité le 8²¹⁶¹.

La conciliation des savoirs de la réforme sans cesse actualisés et du pragmatisme amenant à ne pas ignorer le poids que les corporations ont eu dans la vie socio-politique de la cité, ni l'influence qu'elles peuvent encore avoir, définit, chez Dietrich, cette posture « d'entrepreneur de la transition ».

Le 14 juin 1791, la loi Le Chapelier confirme « l'anéantissement de toutes espèces de corporations » au titre de « l'une des bases fondamentales de la constitution française » et rend impossible leur rétablissement sous quelque prétexte que ce soit. L'article 3 interdit aux corps municipaux de recevoir des adresses et pétitions « d'un état ou profession » et d'y répondre, et leur demande de rendre nulles toutes les délibérations de toute association professionnelle que ce soit. De même l'article 5 interdit à toute municipalité de se procurer des biens auprès de ceux qui ne se conformeraient pas aux décrets concernant la liberté du travail (Lespinasse, 1886, pp.192-193). L'Assemblée nationale rend donc illégale la possibilité de communiquer et l'étroite collaboration entre les municipalités et les corporations qu'elles avaient prises sous leur protection. En ayant favorisé la création de nouveaux lieux d'exercice du pouvoir normatif et de contrôle social autrefois dévolu aux corporations, comme le comité de commerce ou le tribunal de commerce, Dietrich a anticipé l'entrée dans l'illégalité de l'existence même des corporations et a offert aux tribuns et aux maîtres le temps de transition dont ils ont eu besoin pour imaginer la poursuite de leur engagement socio-politique dans le cadre de nouvelles institutions.

²¹⁵⁹ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, pp.280-281. Séance du lundi 14 mars 1791, Acte 3.

²¹⁶⁰ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, pp.16-17. Séance du mardi 30 novembre 1790, Acte 1.

²¹⁶¹ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, pp.125-126. Séance du samedi 8 janvier 1791, Acte 1.

3.4. La municipalité face à la suppression effective des corporations

Dès décembre 1789, Dietrich semble conscient de la suppression, à terme, des corporations :

« Tachez que les jurandes ne périssent pas encore. Nos gens y tiennent singulièrement. Cela et le transit libre, les memes droits pour toutes les religions et quelques autres articles que j'ai effleuré dans mon discours sont les objets auxquels nos habitants sont attachés²¹⁶².

Dans sa lettre au député Schwendt, il ne place pas ses trois demandes sur le même plan : alors que l'égalité des citoyens quelle que soit leur religion est acquise et que la liberté du transit à Strasbourg malgré le reculement des barrières douanières sur le Rhin peut être défendue, la suppression des jurandes lui semble inévitable sans être immédiatement opportune.

La conscience de se trouver dans un entre-deux juridique, entre un ancien régime qui n'en finit pas de disparaître et un nouveau monde qui n'a pas encore été entièrement défini, n'est pas partagée que par Dietrich et Schwendt. Le 22 janvier 1791, le directoire du département du Bas-Rhin demande des éclaircissements au comité de constitution de l'Assemblée nationale :

« Tout citoyen actif aiant appris un métier ou une profession quelconque peut-il l'exercer librement et sans se faire agréer aux corps de maîtrises ? Dans le cas contraire les maîtrises ou jurandes ont-elles le droit de refuser un Citoyen qui réclame la permission de travailler par lui-même, lorsqu'il justifiera ses talents ? Cette permission doit-elle être donnée gratuitement ou reste-t-elle subordonnée à des droits de réception qui favorisent le mauvais ouvrier aux dépens de l'artiste industriel mais pauvre ?²¹⁶³ »

La question posée au comité de constitution montre qu'un an et demi après l'été 1789, les ambiguïtés de l'abolition des privilèges et de la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen ne sont toujours pas levées. Mais la question du sort des corporations occupe le comité de constitution et le comité d'agriculture et de commerce.

L'annonce de la loi d'Allarde provoque, sans attendre la date du 1^{er} avril 1791, un nouveau mouvement d'ouverture de débits de boisson. Devant l'empressement de citoyens désireux d'ouvrir des cafés, des cabarets et d'exercer librement toute profession, le corps municipal arrête le maintien du respect des lois existantes. Il enjoint aux Strasbourgeois de ne pas prétexter la suppression des jurandes et des maîtrises pour exercer ces nouvelles activités, mais d'attendre la sanction royale et la transmission officielle de la loi aux corps administratifs²¹⁶⁴. Pourtant, le

²¹⁶² ADD 64/3, p.648. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 23 décembre 1789.

²¹⁶³ AN DIV/55/1605/1. Lettre du directoire du département du Bas-Rhin au comité de Constitution, Strasbourg, 22 janvier 1791. Cité par Kaplan, 2001, p.430.

²¹⁶⁴ AVES 1 MW 139. Corps municipal, vol. II, pp.328-329. Séance du mardi 29 mars 1791, Acte 1.

29 mars 1791, trois jours avant la date butoir, Dietrich fait part à Michel Mathieu de son embarras : le décret sanctionné n'est pas encore parvenu à Strasbourg²¹⁶⁵.

Le maintien de l'incertitude tombe au mauvais moment. Dans les minutiers de Dietrich, l'affaire qui occupe le plus de place dans sa correspondance n'est pas celle de la suppression des jurandes, mais des tensions religieuses. Ainsi, dans la seconde quinzaine de février 1791, une lettre portée à son registre évoque le décret d'Allarde en préparation, alors que trente-sept évoquent l'agitation religieuse. Le seul candidat au poste d'évêque constitutionnel du Bas-Rhin est François Antoine Brendel, qui avait prêté serment à la Constitution civile du clergé le 2 février 1791. Le 6 mars 1791, il est élu par 371 voix sur 419 électeurs, luthériens pour la plupart, ce qui entache durablement la validité du résultat pour les catholiques (Muller, 2009, p.33). Brendel, consacré à Paris en même temps que l'abbé Grégoire le 13 mars 1791, doit, à son retour à Strasbourg, faire face à la fronde du clergé qui reste majoritairement fidèle au cardinal de Rohan – ce dernier avait, depuis Ettenheim, condamné cette élection par une monition – et aux soupçons des fidèles quant aux prêtres assermentés et à la validité des sacrements qu'ils administrent. Dietrich, qui met tout en œuvre pour soutenir Brendel, voit donc en février-mars 1791 le décret de l'Assemblée nationale comme facteur supplémentaire de désordre, tout à fait inopportun dans un moment déjà particulièrement tendu.

« À peine les Commissaires que le Roi nous envoya à l'occasion de ces troubles religieux, eurent-ils rétabli le calme, qu'il fallut prendre des mesures au sujet du décret sur la suppression des maîtrises et jurandes que l'on ne prévoyait pas devoir être si prochaine ; déjà depuis la révolution on n'observait presque plus de précautions contre le feu dans les constructions. Les artisans sortaient tous des bornes qui leur étoient prescrites par les réglemens des arts et métiers. La liberté de la vente des boissons, qui s'étoit introduite avant l'arrivée de la loi qui en déterminoit les bornes avoit occasionné des désordres (...) Au moment même, où cette loi fut publiée, nous prîmes des précautions pour l'établissement des fours, chaudières et autres bouches à feu, devenu libre dans toutes les maisons ; pour la tuerie des bestiaux, la salubrité et le début des viandes et du pain, la justesse des poids et mesures dans le débit de toutes les denrées ; pour assurer la fidélité des titres des matières d'or et d'argent ; la propreté et le bonmarché des vidanges ; pour préserver enfin les maîtres de la licence de leurs compagnons et apprentifs, et déterminer leurs obligations réciproques (...)»²¹⁶⁶ »

Dietrich justifie donc son action en disant que les règlements corporatifs avaient déjà cessé d'être tous observés, et qu'il a avec diligence pris des mesures de conciliation pour tenir compte de la loi mais protéger l'ordre et les intérêts des professionnels par la détermination de nouvelles règles et des « obligations réciproques » entre ex-maîtres, ex-compagnons et ex-apprentis. La

²¹⁶⁵ ADD 64/I/3, p.345. Copie de lettre de Dietrich à Michel Mathieu, Strasbourg, 29 mars 1791.

²¹⁶⁶ Dietrich, P.F. (de) (1791c). *Compte rendu au Conseil-Général de la commune de Strasbourg, des travaux de la municipalité de 1790 à 1791, indépendans du courant de son administration, le 24 novembre 1791*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach, pp.5-6.

municipalité reste au cœur du dispositif de la suppression des corporations : chaque citoyen doit déclarer son activité à la municipalité et payer une patente annuelle. Le détenteur d'une patente doit se conformer aux règlements de police et pour l'obtenir doit présenter un certificat municipal attestant du loyer ou de la valeur locative de sa maison, son immeuble, son atelier, sa boutique, etc. (Kaplan, 2001, p.518). Ainsi, la transition d'un ancien régime corporatif à un nouveau régime de liberté du travail continue d'être conduite à l'échelon municipal.

Dietrich, qui se targue d'avoir préparé les esprits à cette issue, pense cependant avoir été privé de mener à bien la transition dont il avait localement défini le rythme, les étapes et les modalités. Là encore, son ressenti n'est pas exceptionnel. Steven L. Kaplan a cette heureuse formule concernant la fin des corporations : « le coup de grâce ne surprit que par le moment auquel il fut asséné » (Kaplan, 2001, p.502). Aux yeux de Dietrich, la situation locale ne permettait pas d'accueillir la nouvelle de la loi d'Allarde dans de bonnes conditions. Le maire de Strasbourg soumet ainsi le calendrier des réformes à la question du maintien de l'ordre et de la fabrique de l'adhésion à la Constitution.

Conclusion

Il apparaît ainsi que l'esprit réformateur de Dietrich, à l'épreuve de ses responsabilités strasbourgeoises, d'abord avec un statut de commis de l'État représentant le roi auprès du Magistrat puis avec la légitimité de l'élection municipale, que l'Assemblée nationale doit confirmer en raison du doute sur sa résidence de citoyen actif, ne dépend d'aucune doxa préétablie qui attendrait l'heure du pouvoir pour être implacablement appliquée.

Les idées libérales de Dietrich le portent à souhaiter, à terme, la disparition des corporations. Pourtant, c'est vers leurs représentants qu'il se tourne en arrivant à Strasbourg à l'été 1789. Il soutient les demandes formulées par les rédacteurs des cahiers de doléances et les aide à marginaliser un Magistrat qui, même régénéré, reste conservateur et soucieux de préserver une constitution dépourvue de la moindre chance de survie dans le cadre nouveau des municipalités. L'estimation des évolutions futures du cadre de résolution des problèmes dépend des savoirs de la réforme que Dietrich actualise au rythme des livraisons d'imprimés de décrets de l'Assemblée nationale sanctionnés par le roi, et de la réception de lettres de Schwendt ou des députés extraordinaires du commerce à Paris. En prenant la parole aux trois cents échevins,

Dietrich se positionne en conciliateur – dans la continuité des événements de juillet 1789 – et en visionnaire des combats à mener en priorité et ceux qui sont perdus d’avance.

La municipalité nouvelle devient l’interlocutrice des tribus de la ville. Ces dernières la consultent pour obtenir des autorisations ou des validations. C’est sur elles que repose le transfert de légitimité de l’ancien Magistrat au corps municipal.

Il serait exagéré de ranger Dietrich au nombre de « entrepreneurs culturels » (Mokyr, 2019, p.107 et suivantes). Mais il apparaît à Strasbourg entre 1789 et 1791 comme un « entrepreneur de la transition », évaluant la situation sur place, estimant l’acceptabilité de l’application des décrets de l’Assemblée nationale et mettant en œuvre ce qui est nécessaire pour préparer le terrain à des réformes irréversibles. Le commissaire du roi faisant fonction de préteur royal puis maire de Strasbourg collecte tout ce qui lui est nécessaire pour effectuer une bonne lecture du social et estimer le « bon moment » pour rendre explicites les modalités d’une réforme imminente. L’entreprise de la transition peut être définie comme une conciliation, dans un temps d’incertitude, des savoirs de la réforme et du pragmatisme.

Le soutien final et sincère de Dietrich aux vingt corporations de la ville peut dès lors être lu de trois manières différentes qui pourraient bien être complémentaires : la gratitude de celui qui a su les instrumentaliser pour mener à bien l’acceptation de rompre avec l’antique constitution de Strasbourg, l’étonnement d’un « entrepreneur de la transition » qui a été pris au dépourvu en février-mars 1791, mais aussi la recherche et le maintien d’un équilibre socio-économique qu’on perd toujours à déstabiliser une fois qu’il a été installé. La liberté du travail s’accompagne d’un accroissement de la concurrence qui fragilise l’ensemble des acteurs de la production. Le constat renvoie aux dangers au sujet desquels Dietrich avait tenté d’alerter en 1788-1789 : ceux qui concernaient la multiplication des bouches à feu, aux conséquences écologiques et socio-économiques désastreuses. Concilier les « deux rêves du commerce » peut être l’une des lectures de la complaisance d’un libéral envers les corporations, en plus de la spécificité locale qui impose un rapport particulier entre savoir et pouvoir.

Ainsi, les savoirs de la réforme ne correspondent pas seulement à un programme idéologiquement pur qui peut implacablement être mis en œuvre quel que soit le contexte : il s’agit également de déterminer comment mettre en œuvre une réforme sans désordre. C’est l’objectif que s’était fixé l’habile entrepreneur de la transition que Dietrich pensait être, avant d’être mis devant le fait accompli de la suppression des jurandes le 15 février 1791.

Chapitre 9 : La correspondance Dietrich/Condorcet, lieu de circulation de l'information et de publication d'une réputation

Selon Calogero Alberto Petix, la correspondance entretenue par Condorcet et Dietrich est, après celles liant le secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences avec Turgot (460 lettres), Voltaire (212 lettres), les époux Suard (212 lettres), Julie de Lespinasse (90 lettres) et Brissot (48 lettres²¹⁶⁷) « l'une des plus importantes que l'on connaisse aujourd'hui » (2014, p.63). Dans le cadre de l'inventaire Condorcet piloté par Nicolas Rieucou, Charlotte Le Chapelain a établi en 2016 la liste, les références et les caractéristiques codicologiques des trente lettres, échangées par les deux académiciens entre 1784 et 1792, qui ont été conservées. À ce corpus s'ajoute un billet du marquis de Condorcet à la baronne de Dietrich²¹⁶⁸ et deux lettres du maire de Strasbourg à Sophie de Grouchy, la marquise de Condorcet²¹⁶⁹. À titre de comparaison, la correspondance entre Condorcet et Guyton de Morveau, étudiée par Patrice Bret sur « vingt ans d'échanges épistolaires personnels et institutionnels », n'est riche que de neuf lettres conservées, en plus d'un compte rendu de lettre de Condorcet à Guyton de Morveau de décembre 1774 porté au procès-verbal des séances de l'Académie de Dijon le 5 janvier 1775 (2019, p.203). Même si le pourcentage de lettres conservées, signalant parfois l'existence de lettres « fantômes », autrement dit des « lettres explicitement attestées mais non conservées » (Passeron, 2011, p.40) ne reflète en rien le volume d'une correspondance effectivement entretenue, remarquons que 0,47 lettre par an de la correspondance Condorcet/Guyton de Morveau a pu être sauvée des affres du temps, contre 3,75 dans le cas des échanges Condorcet/Dietrich, ce qui leur confère le statut de corpus particulièrement riche.

Cette conservation privilégiée a une explication. Vingt-quatre des vingt-six lettres écrites par Dietrich au secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences puis au député à la Législative ont pu être conservées sous la forme de minutes et copies présentes dans les registres de correspondance tenus par le secrétariat de Dietrich, d'abord à Paris puis à Strasbourg. Ces minutiers sont aujourd'hui conservés aux Archives de Dietrich au château de Reichshoffen²¹⁷⁰,

²¹⁶⁷ Lettres comptabilisées le 15.03.2021 sur <https://www.inventaire-condorcet.com/Inventaire/Correspondance>

²¹⁶⁸ BNF Fonds Ristelhuber NAF 20034 f°153. Billet de Condorcet à la baronne de Dietrich, Paris, date inconnue.

²¹⁶⁹ ADD 64/II/3, p.258. Copie de lettre de Dietrich à Mme Condorcet, Strasbourg, 30 mars 1792 ; ADD 64/II/3, pp.282-283. Copie de lettre de Dietrich à Mme de Condorcet, Strasbourg, 12 avril 1792.

²¹⁷⁰ ADD 64/2. Minutier du 30 août 1786 au 16 janvier 1789 ; ADD 64/I/1. Minutier du 25 mai 1787 au 14 janvier 1790 ; ADD 64/3. Minutier du 16 janvier 1789 au 31 décembre 1789 ; ADD 64/I/2. Minutier du 31 janvier 1790

excepté celui qui renferme la dernière lettre conservée de Dietrich à Condorcet, le 16 juin 1792 et que le maire de Strasbourg a laissé derrière lui en quittant brusquement la ville le 22 août (Ravel d'Esclapon, 2017, pp.34-35). Ce dernier registre est aujourd'hui conservé aux Archives de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg²¹⁷¹. Ces minutiers sont particulièrement précieux dans la mesure où, le plus souvent, c'est la correspondance active de Condorcet qui a été le mieux conservée, la « mauvaise gestion » de la correspondance du locataire de l'hôtel des Monnaies pouvant être à l'origine des importantes lacunes constatées aujourd'hui dans sa correspondance passive (Rieucou, 2014, p.34). Éric Szulman, qui s'est penché sur la correspondance entre Condorcet et Trudaine de Montigny à l'époque du ministère Turgot, en tire le même constat : c'est par les minutes de lettres dans les papiers de Trudaine et non grâce aux originaux conservés dans les papiers de Condorcet qu'il parvient à reconstituer leurs échanges (2014, p.42).

Le corpus qui nous intéresse est donc marqué par un déséquilibre inhabituel pour la correspondance de Condorcet : davantage de lettres qui lui ont été adressées par Dietrich sont parvenues jusqu'à nous, et non l'inverse. Les rôles des deux épistoliers ne sont donc pas équitablement répartis dans ce corpus : Condorcet n'est l'expéditeur que de quatre lettres conservées, alors que Dietrich est le scripteur de vingt-six lettres conservées.

Tenir compte de ces déséquilibres et déjouer l'effet de source pour comprendre la nature et le contenu des échanges entre les deux hommes sont nécessaires : le nombre plus important de lettres conservées après 1789 s'explique du fait de l'éloignement géographique. La correspondance supplée alors les échanges *de visu* qui avaient régulièrement lieu à l'Académie ou en société. D'autres correspondances permettent d'éclairer l'histoire des relations entre Condorcet et Dietrich : ainsi le premier est déjà mentionné dans un échange anodin entre Dietrich et la duchesse d'Enville en 1781, au sujet de la fourniture de « pattes » et de « graines d'asperges », ce qui atteste de contacts directs et amicaux entre les couples Dietrich et Condorcet²¹⁷², unis par une appartenance commune au clan Turgot. Deux billets datant d'avant l'élection de Dietrich attestent d'échanges au sujet de la fréquentation de Dietrich de l'Académie et de son ambition d'y entrer. Un billet du 5 avril 1785 renferme la demande de

au 7 octobre 1790 ; ADD 64/I/3. Minutier du 13 mars 1790 au 25 avril 1791 ; ADD 64/II/1. Minutier du 28 avril 1791 au 13 août 1791 ; ADD 64/II/2. Minutier du 13 août 1791 au 29 octobre 1791 ; ADD 64/II/3. Minutier du 1^{er} janvier 1792 au 26 mai 1792.

²¹⁷¹ AVES 1 MW 83. Registre de copies de lettres du maire de Strasbourg (28 mai 1792 – 25 avril 1793).

²¹⁷² ADD 64/I, p.25. Copie de lettre de Dietrich à la duchesse d'Enville, Hambourg, 12 octobre 1781.

Dietrich à Condorcet d'obtenir cinq billets pour assister à la prochaine séance de l'Académie royale des sciences, « dont deux pour femmes²¹⁷³ ». La Bibliothèque Nationale de France, dans le fonds Ristelhuber, conserve un billet du marquis de Condorcet à la baronne de Dietrich évoquant des tractations pré-électorales autour d'une place à l'Académie qui est déclarée vacante :

« Il a parlé hier de l'affaire qui l'intéresse et il a été décidé que l'on s'en occupera seulement après l'année révolue, cad, vers le mois d'août mais que l'élection à la place que l'on déclarerait vacante serait remise après les vacances au mois de novembre²¹⁷⁴ »

Le calendrier déroulé par Condorcet confirme qu'il s'agit bien d'une élection à l'Académie des sciences, qui tient ses travaux de novembre à début septembre, laissant place à deux mois de vacance en septembre et octobre. En revanche, l'absence de datation ne permet pas de savoir s'il est question de l'élection même de Dietrich en août 1786, d'une précédente tentative en 1785 remise à 1786, ou d'un autre candidat à soutenir. Le fait que Sybille de Dietrich soit la destinataire de cette note n'est guère surprenant, les époux Condorcet et les époux Dietrich s'étant écrit jusqu'en 1792, mais pourrait suggérer une absence du commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du royaume au second semestre 1785, ce qui laisse imaginer que l'échange en question relève bien de la propre candidature de Dietrich à laquelle Condorcet est sensibilisé, même si c'est Lavoisier qui orchestre son entrée à l'Académie²¹⁷⁵.

Comme l'a rappelé Daniel Roche, une correspondance n'est pas un bloc monolithique. Elle renferme des écrits de différentes formes (« lettres, billets, mémoires, illustrations, rapports, remarques diverses ») et produits dans des contextes différents (« correspondance réglée, circonstancielle ou réglementaire »), sans qu'on puisse classer chaque lettre du corpus étudié dans l'une de ces catégories, « des implications individuelles et collectives », « des enjeux administratifs » et des « attentes personnelles » pouvant s'enchevêtrer dans une même missive (2019, p.9).

Les messages qui sont rédigés peuvent l'être « au nom d'une institution ou sont à l'intention de celle-ci » (Rieucou, 2019, p.21) : Dietrich écrit à Condorcet parce qu'il cherche à atteindre le secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences²¹⁷⁶ ou, à partir de 1791, le député chez

²¹⁷³ Note de Dietrich à Condorcet, Paris, 5 avril 1785. Lot n° 160 de la vente Binoche et Giquello chez Drouot, 19 octobre 2018. La localisation de ce document est inconnue à ce jour.

²¹⁷⁴ BNF Fonds Ristelhuber NAF 20034 f° 153. Billet de Condorcet à la baronne de Dietrich, Paris, date inconnue.

²¹⁷⁵ Voir à ce sujet le chapitre 3.

²¹⁷⁶ ADD 64/I/1, p.184. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 10 septembre 1788.

qui se réunit la députation de Paris à la Législative²¹⁷⁷, et Condorcet écrit à Dietrich en qualité d'académicien, qu'il convoque le 25 novembre 1789 pour débattre de la réforme de l'Académie²¹⁷⁸, ou de maire de Strasbourg auquel il propose en 1790 de conduire un dispositif pilote d'emprunt départemental garanti par la Nation²¹⁷⁹. Mais, comme le remarque Nicolas Rieucou, des « formules amicales et égards particuliers parsèment un propos général d'ordre institutionnel » (2019, p.21). Nous verrons, dans le cas de la correspondance Condorcet/Dietrich, que l'intérêt de leurs échanges réside précisément dans un envoi en droiture leur permettant une transmission directe de l'information qui s'affranchit des canaux institutionnels, tentant même parfois de les contourner pour attirer l'attention du correspondant sur un point digne d'intérêt ou particulièrement sensible.

D'autre part, la correspondance Condorcet/Dietrich ne se limite pas à un flux bilatéral. Leurs épouses respectives sont impliquées dans les échanges, tout comme deux autres personnages masculins. Le premier d'entre eux est Alexis Gloutier, précepteur des deux fils de Dietrich, que ce dernier avait engagé en 1787 sur recommandation de l'abbé Marie²¹⁸⁰. Gloutier était aussi l'ancien maître de mathématiques de Sophie de Grouchy²¹⁸¹. Dietrich confie donc ses enfants au même précepteur que celui de l'épouse de Condorcet. Le 18 juillet 1790, Alexis Gloutier, qui accompagne Jean Albert Frédéric de Dietrich appelé à défiler en garde national sur le Champ-de-Mars, est présent aux illuminations des Champs-Élysées qui suivent la Fête de la Fédération et les festivités de l'anniversaire de la prise de la Bastille aux côtés de Sophie de Grouchy, jusqu'à une heure du matin²¹⁸². Lorsque Gloutier accompagne Jean Albert Frédéric et Gustave Albert de Dietrich en séjour à l'Université de Göttingen en 1791, la correspondance que Dietrich entretient avec Condorcet s'enrichit d'un troisième pôle sur place : une même lettre de Condorcet, malheureusement « fantôme », écrite le 23 mai 1791, parvient à Gloutier outre-Rhin, qui la fait suivre ensuite à Dietrich à Strasbourg²¹⁸³.

Un deuxième personnage apparaît dans la correspondance unissant Condorcet à Dietrich. Il s'agit de Chrétien Kramp (ou Krampt), dont le nom apparaît le 11 mars 1790²¹⁸⁴. Docteur en

²¹⁷⁷ ADD 64/II/3, pp.16-17. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 9 janvier 1792.

²¹⁷⁸ ADD 64/I/1, p.345. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 3 décembre 1789.

²¹⁷⁹ BNF Fonds Ristelhuber NAF 20034 f°181-182. Lettre de Condorcet à Dietrich, Paris, 15 février 1790.

²¹⁸⁰ ADD 60a/15/1-9. Éloge d'Alexis Gloutier par Jean Albert Frédéric de Dietrich, 1800.

²¹⁸¹ Mathieu, J.-B. (abbé) (1811). Alexis Gloutier. *Biographie du Département de la Haute-Marne*. Chaumont : Veuve Bouchard, pp.221-222.

²¹⁸² AVES AA2005b/36/6. Lettre d'Alexis Gloutier à Dietrich, Paris, 19 juillet 1790.

²¹⁸³ ADD 64/II/1, p.584. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 12 juin 1791.

²¹⁸⁴ ADD 64/I/1, pp.102-103. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 11 mars 1790.

médecine, il brigue en septembre 1789 la place de professeur de mathématiques de l'École militaire de Strasbourg, devenue vacante par la maladie de son titulaire, le professeur Brackenhoffer²¹⁸⁵. Il est protégé par Condorcet qui le connaissait déjà avant son arrivée à Paris en 1788, pour avoir accepté que son éloge d'Euler, du 6 février 1785, soit imprimé « à la tête » de la traduction du latin au français de l'*Introduction à l'analyse des infiniment petits* de Leonhard Euler que Chrétien Kramp et Francesco Pezzi ont publiée à Strasbourg en 1786²¹⁸⁶. Il a fait parvenir un premier mémoire à Sybille de Dietrich pour lui faire part de son ambition, et écrit une nouvelle fois directement à Dietrich pour savoir s'il peut lui « faire obtenir la place de Professeur de Mathématiques » ou, à défaut de le proposer à la faculté de médecine²¹⁸⁷. Condorcet fait campagne auprès du ministre de la Guerre et de Laplace, qui doit être consulté pour le choix du professeur à nommer²¹⁸⁸, pour que le poste lui soit offert. Mais l'ensemble des démarches entreprises à Paris et Versailles échoue. Donnant des cours privés qui ont été désertés « au premier bruit de la Révolution²¹⁸⁹ » et du fait de la multiplication d'établissements publics d'enseignement²¹⁹⁰, Kramp est pris sous l'aile de Condorcet²¹⁹¹ :

« M. de Condorcet pour lequel j'ai composé différents mémoires sur les finances, qu'il a communiqué à l'Assemblée Nationale, et dont un même vient d'être imprimé, voudroit réellement me retenir ici et je vois qu'il y met de l'intérêt. Mais comme il est lui-même très incertain sur son sort, il n'est pas étonnant qu'il n'ait pas encore pu faire celui des autres²¹⁹² »

Parmi la vingtaine de mémoires que Condorcet rédige en 1790, l'un d'eux concerne en effet les finances : il est imprimé en juin 1790 dans le *Journal de la Société de 1789* sous le titre de « Des lois constitutionnelles sur l'administration des finances²¹⁹³ ». Kramp semble épauler Condorcet dans ses travaux, tout en restant attentif à toute proposition strasbourgeoise, comme celle de second accoucheur de la ville qui lui parvient en août 1790²¹⁹⁴. Kramp est sensible à cette demande qui lui permettrait de rentrer à Strasbourg, mais, n'ayant pas pratiqué

²¹⁸⁵ ADD 62/304. Lettre de Kramp à Dietrich, Paris, 4 septembre 1789.

²¹⁸⁶ Euler, L. (1786). *Introduction à l'analyse des infiniment petits de M. Euler traduite du latin. Première partie. De la nature des fonctions des quantités variables ; de leur décomposition en facteurs, & de leur développement en suites infinies ; de la doctrine des logarithmes, des arcs de cercle & de leurs sinus & cosinus ; & enfin de plusieurs autres matières qui sont d'une grande utilité dans l'analyse des infiniment petits* (C. Kramp & F. Pezzi, Trads.). Strasbourg : Librairie académique [imprimeur Ph. Dannbach].

²¹⁸⁷ *Ibid.*

²¹⁸⁸ *Ibid.*

²¹⁸⁹ *Ibid.*

²¹⁹⁰ ADD 63/266. Lettre de Kramp à Dietrich, Paris, 4 août 1790.

²¹⁹¹ ADD 63/265. Lettre de Kramp à Dietrich, Paris, 16 février 1790.

²¹⁹² ADD 63/266. Lettre de Kramp à Dietrich, Paris, 4 août 1790.

²¹⁹³ BNF 8-JO-20235. Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) (1790). Des lois constitutionnelles sur l'administration des finances. *Journal de la Société de 1789*, 3, 19 juin 1790, 20-33.

²¹⁹⁴ ADD 63/266. Lettre de Kramp à Dietrich, Paris, 4 août 1790.

d'accouchement dans la dernière année, il refuse en raison de la dépense en formation et en achat de matériel pour se remettre à niveau que cela impliquerait ²¹⁹⁵.

Le troisième personnage mentionné dans les échanges Condorcet/Dietrich est Achille François de Lascaris d'Urfé du Châtelet (1759-1794), général de brigade nommé en Alsace au printemps 1792. Il donne à Dietrich des nouvelles politiques de Paris qu'il commente ensuite dans une lettre à Sophie de Grouchy : « M. Duchatelet vous dira que je suis fort au courant de ce qui se passe et que j'ai gémi avec lui sur le peu d'accord entre les patriotes²¹⁹⁶ », écrit-il à Mme Condorcet le 12 avril 1792. Le marquis du Châtelet, lié à Condorcet avec lequel il a collaboré au *Républicain*, également proche de Clavière et de Brissot, est, en plus d'être l'auteur de la seule lettre authentique qui corrobore la légende de la création du *Chant de guerre pour l'Armée du Rhin* dans le salon du maire de Strasbourg les 25 et 26 avril 1792²¹⁹⁷, un pivot dans la circulation d'informations entre Dietrich et Condorcet.

²¹⁹⁵ « Pour me présenter à Strasbourg, en trois mois d'ici, avec toute la science et toute la capacité d'un professeur public dans l'art des accouchements, art que plusieurs circonstances m'ont obligé de négliger un peu depuis un an, il ne suffira pas, Monsieur, de fréquenter un cours public, et d'assister comme il est de coutume, à un accouchement par semaine, il faudroit qu'en multipliant mes observations, et en me faisant un ami auprès tous les habiles maitres qui sont ici, je ne néglige aucune occasion de voir, d'agir, de m'instruire. J'ai déjà ammené à les faire, du moment même ou M. Herrensneider s'est acquitté de sa mission, mais je m'apperçois aussi que si je voulois continuer encore pendant quinze jours, j'aurois absolument épuisé le peu qui me reste, et je me verrois dans la necessité d'emprunter. Arrivé à Strasbourg, il me faudra des instrumens, des machines, des fantômes. La dépense n'en seroit pas grande mais elle seroit absolument au dessus de mes moyens » (ADD 63/266. Lettre de Kramp à Dietrich, Paris, 4 août 1790).

²¹⁹⁶ ADD 64/II/3, pp.282-283. Copie de lettre de Dietrich à Mme de Condorcet, Strasbourg, 12 avril 1792.

²¹⁹⁷ ADD 59/9/62. Lettre de du Châtelet à Dietrich, Sélestat, 29 avril 1792. « Je n'ai point reçu le chant de guerre de M. de Lisle que vous m'avez promis », écrit Achille François de Lascaris d'Urfé du Châtelet, présent au souper du 25 avril mais qui avait dû reprendre son poste à Sélestat le lendemain avant de pouvoir entendre le résultat de la composition de Rouget de Lisle proposée le lendemain soir.

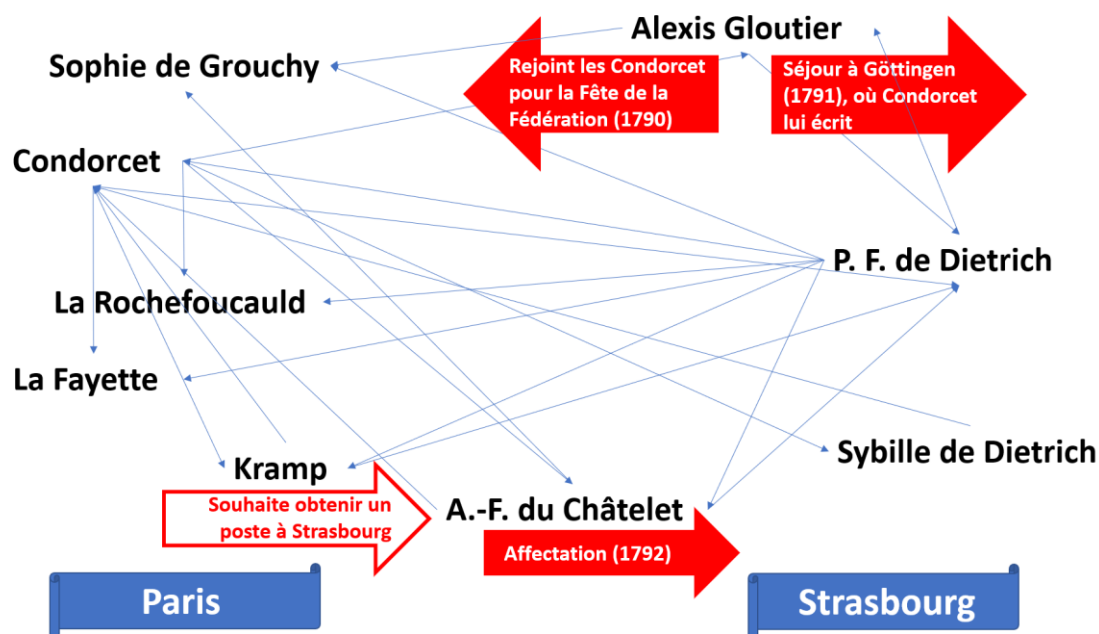


Figure 23 : Des échanges épistolaires multilatéraux

Ainsi, loin de n'être que bilatéraux, les échanges entre Condorcet et Dietrich reposent sur d'autres acteurs qui gravitent autour des principaux intéressés, et entre lesquels une communication s'instaure. Les déplacements envisagés et réalisés entre Paris et Strasbourg, de 1789 à 1792, dynamisent les échanges et les rendent toujours plus multilatéraux au sein d'une nébuleuse dont Dietrich et Condorcet apparaissent comme deux pôles en raison du corpus étudié.

Dans la préface de 1984 à la réédition de son livre *Les intellectuels au Moyen Âge* initialement paru en 1957, Jacques Le Goff prête aux étudiants et maîtres des écoles et universités médiévales un outillage qui n'est pas que matériel, mais qui consiste aussi en l'intégration des « nouveautés intellectuelles de [leur] temps dans un outillage, élémentaire mais fondamental » (2000, pp.IV-V). En 2001, Claude Mazauric critiquait l'essai d'Antoine Casanova, *Napoléon et la pensée de son temps : une histoire intellectuelle singulière* (2000), en regrettant l'utilisation du « cliché lexical » d'« élaboration intellectuelle » pour désigner ce qui accompagne, fonde, illustre et justifie la politique de Napoléon Bonaparte alors que le « vocabulaire commun » aurait pu permettre de se contenter du mot « idée ». Le même recenseur reconnaît toutefois la finesse de l'analyse d'Antoine Casanova qui a su bien montrer le « remaniement de l'outillage conceptuel » de l'empereur (Mazauric, 2001, p.197). Nous adopterons, au lieu de l'adjectif « conceptuel » qui enferme dans l'abstraction, celui d'« intellectuel », également choisi plus récemment dans les travaux de Francesco Beretta sur

les savants partisans de l'héliotropisme à Rome au XVII^e siècle (2008) et dans ceux d'Amaury Renaud Boulanger sur l'expert financier Pierre Quesnay à la charnière des XIX^e et XX^e siècles (2017). Ils ont mobilisé avec profit cette notion « d'outillage intellectuel » particulièrement utile dans un contexte de grands changements et de circulation de savoirs entre collectifs différents au contact desquels il est précisément amené à se renouveler. Cet outillage intellectuel sous-tend les savoirs de la réforme qui accordent une grande place aux savoirs positifs sur le monde économique et social, afin de fixer le cadre de contraintes à l'intérieur duquel une solution à un problème peut être apportée. Pour Condorcet, l'arithmétique politique doit fonder en raison l'action publique et peut légitimer de tels programmes réformateurs.

Les préoccupations politiques prennent naturellement le pas dans leur correspondance à partir de 1790, même s'il conviendra ne pas les opposer trop schématiquement à l'activité savante. La question des savoirs de la réforme qu'ils mobilisent dans leur correspondance peut permettre de dépasser cette opposition artificielle entre sciences et politique, comme nous y invite Jean-Luc Chappey qui constate que les savants ont été invités à conduire et à légitimer l'action publique :

« loin d'être mis à l'écart, [ils] se sont progressivement imposés pendant la période révolutionnaire comme des acteurs incontournables du nouvel ordre politique, social et culturel. (...) Incarnant les pouvoirs de la raison, ils se sont vus assigner la mission de fournir des instruments théoriques et pratiques d'un bon gouvernement des populations et des territoires ». (2020, p.277).

Que révèle la correspondance entre deux hommes des Lumières entrés en politique des réformes à mener à la fin des années 1780 et au début des années 1790 ? De quelle manière les lettres mettent-elles en perspective, dans un tel contexte, les modalités de circulation de l'information ? Enfin de quelle manière une correspondance peut-elle être regardée comme le lieu de publication d'une réputation ?

1. L'espace social de la correspondance

À partir de son élection à la place d'associé libre vacante à l'Académie royale des sciences le 2 août 1786²¹⁹⁸, Dietrich peut qualifier Condorcet, de façon ni originale ni singulière, de « confrère ». Cependant, le prix que Condorcet attache à ce titre dépasse la simple politesse : Kathleen McCrudden a montré l'importance que revêt pour lui l'appartenance à une confrérie intellectuelle, idéal épistémologique aussi bien que politique. Elle est le meilleur moyen

²¹⁹⁸ Voir à ce sujet le chapitre 3.

d'atteindre les vérités souhaitées et de mettre en œuvre un idéal républicain (McCrudden, 2021, pp.170-174). Leur relation épistolaire témoigne du rapport qu'un académicien entretient nécessairement avec son secrétaire perpétuel. Mais au-delà de cette activité académique habituelle, leur correspondance est le reflet d'une amitié, d'affinités intellectuelles et de la volonté de profiter de leurs capitaux sociaux respectifs. L'écriture au correspondant est souvent motivée par une volonté de négocier l'accord de demandes particulières avec l'intérêt général.

1.1. La correspondance institutionnelle Condorcet/Dietrich

La correspondance des deux académiciens est le reflet de leur activité académique. Les lettres de Dietrich écrites à Condorcet accompagnent à plusieurs reprises, avec quelques jours de retard, l'envoi d'un rapport de jugement académique lu en séance.

Ainsi, le 10 septembre 1788, Dietrich fait parvenir au secrétaire perpétuel l'original signé du rapport qu'il a rédigé dans le cadre d'une commission de jugement sur un instrument de musique : un pianoforte associé à une harpe conçu par Lamy. Dietrich, l'abbé Haüy et Vandermonde ont été nommés commissaires le 26 juillet 1788. L'original du rapport, raturé, est rédigé par le secrétariat de Dietrich, respectant l'usage confiant la plume à l'académicien le plus récemment élu. Mais il a dû être rédigé sans l'abbé Haüy, absent de manière prolongée même s'il « était d'ailleurs d'accord sur son contenu²¹⁹⁹ ». Le rapport, proposant de décerner à Lamy « l'éloge » de l'Académie pour « le degré de perfection » de l'instrument²²⁰⁰, est lu, mais le plumitif de la séance indique que Dietrich « n'a point rendu l'original²²⁰¹ ». C'est finalement le 10 septembre 1788 que Dietrich envoie à Condorcet l'original de son rapport, en indiquant que la maladie est responsable de ce retard²²⁰².

De la même manière, Dietrich fait parvenir à Condorcet le 4 avril 1789 l'original de son rapport au sujet de l'ouvrage de Ramond de Carbonnières sur les Pyrénées²²⁰³, au lendemain de sa lecture à l'Académie²²⁰⁴. Darcet et Dietrich avaient été nommés rapporteurs pour examiner les

²¹⁹⁹ AAdS pochette de la séance du 3 septembre 1788. Rapport des commissaires Dietrich et Vandermonde sur le pianoforte de Lamy.

²²⁰⁰ AAdS Procès-Verbaux des séances de l'Académie royale des sciences, T.107, séance du 3 septembre 1788, f°245v-249r. Rapport de Dietrich, Haüy et Vandermonde sur le pianoforte de Lamy.

²²⁰¹ AAdS pochette générale de l'année 1788. Plumitif, séance du 3 septembre 1788.

²²⁰² ADD 64/I/1, p.184. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 10 septembre 1788. « Sa maison est un hôpital, tout le monde est malade (...) Il souhaite que le bulletin de M. Dupati soit aujourd'hui meilleur qu'hier. »

²²⁰³ ADD 64/I/1, p.291. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 4 avril 1789.

²²⁰⁴ AAdS pochette de la séance du 3 avril 1789. Rapport de Darcet et Dietrich sur les *Observations faites dans les Pyrénées pour servir de suite à des observations sur les Alpes* de Ramond de Carbonnières, Paris, 3 avril 1789.

Observations dans les Pyrénées présentées par l'auteur le 24 janvier 1789²²⁰⁵, et proposent « de lui accorder la permission d'imprimer cet Ouvrage sous son privilège », avec toutefois la réserve suivante : « nous lui rappelons qu'elle ne se rend jamais garante des systèmes adoptés par les auteurs auxquels elle accorde cette faveur²²⁰⁶ ». Les commissions d'expertise académique ont donc généré entre Dietrich et Condorcet une correspondance personnelle mais pour répondre aux attendus institutionnels du fonctionnement de l'Académie.

La correspondance entretenue entre Dietrich et Condorcet est aussi le reflet de leur activité éditoriale. Dietrich fait parvenir « en présent » à Condorcet les ouvrages qu'il fait paraître, telle sa *Description des gîtes de minerais* des Pyrénées en 1786²²⁰⁷. Le 12 janvier 1789, il lui envoie également « le second volume de sa description des mines et des bouches à feu du Royaume », portant sur l'Alsace²²⁰⁸. Sur les cent exemplaires auxquels Louis XVI a souscrit afin que son auteur puisse en faire parvenir à des personnalités, à la presse, à des sociétés savantes ou d'autres institutions, Condorcet est destinataire d'un exemplaire personnel, en plus des quatre exemplaires adressés à l'Académie royale des sciences²²⁰⁹.

Leur correspondance entre confrères peut cependant donner lieu à des échanges qui s'écartent des procédures habituelles pour aborder des sujets nouveaux. Début 1787, Dietrich souhaite que Jean-François de Fontallard, le maître de langue de ses enfants et son traducteur, soit reconnu en qualité d'interprète de l'Académie pour l'allemand (Bret & Moerman, 2014, p.648 ; Le Moël, 2014, p.89). Un mémoire de Fontallard est envoyé au baron de Breteuil, secrétaire d'État à la Maison du Roi, protecteur de l'Académie, qui le fait suivre à Condorcet le 2 février 1787²²¹⁰. L'affaire est toujours en cours en juin 1787 : Dietrich a sollicité le duc de La Rochefoucauld puis le baron de Montmorency pour sensibiliser Breteuil à cette requête, et demande à Robinet, l'un de ses premiers commis, de renvoyer le mémoire de Fontallard à Condorcet²²¹¹. Une lettre de Breteuil à Condorcet indique que Fontallard « précise qu'il

²²⁰⁵ AAdS pochette générale de l'année 1789. Plumitif des séances, f°5r. Séance du 24 janvier 1789.

²²⁰⁶ AAdS. PV 1789 f°111. Le rapport s'étend du f°104 v au 111 r. La formulation était la même dans le rapport rendu par Darcet et Dietrich ; AAdS pochette de séance du 3 avril 1789. Rapport de Darcet et Dietrich sur les Observations faites dans les Pyrénées de Ramond de Carbonnières.

²²⁰⁷ ADD 59/6/5. Exemplaires donnés en présent de la *Description des gîtes de minerai* des Pyrénées, 1786.

²²⁰⁸ ADD 64/I/1, p.241. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 12 janvier 1789.

²²⁰⁹ ADD 59/6/7. Note de l'emploi des cent exemplaires du second volume de la *Description des mines et bouches à feu du royaume*, par le baron de Dietrich, contenant l'Alsace, pour lesquels le roi a bien voulu souscrire par son bon du 29 juin 1788. Emploi conforme à celui du 1^{er} volume de cet ouvrage, Paris, janvier 1789. La fourniture de ces exemplaires à 15 £ pièce a coûté 1500 £, sans oublier 112 £ et 10 sous pour le « prix de la reliure des exemplaires présentés au Roi, aux Princes et aux Ministres suivant le reçu du Sr. Denois, relieur ».

²²¹⁰ AAdS pochette du 10 février 1787. Lettre de Breteuil à Condorcet, Versailles, 2 février 1787.

²²¹¹ ADD 64/I/1, p.7. Copie de la lettre de Dietrich à Robinet, Paris, 5 juin 1787.

souhaite ne pas être rémunéré pour cette tâche ». Il pense ainsi pouvoir mieux obtenir de l'Académie le titre qu'il demande²²¹². Le 14 juillet 1787, une « délibération de cette affaire » doit avoir lieu au Louvre. Dietrich promet à Condorcet « un petit mémoire de M. de Fontallard dont la lecture ne pourra faire qu'un bon effet » – sans doute le fait d'offrir ses services sans exiger de traitement –, mais comme il ne peut se rendre à la séance prévue, il demande au secrétaire perpétuel la faveur d'obtenir de Bochart de Saron, vice-président pour l'année 1787, de repousser la délibération à une date ultérieure²²¹³. Si la demande de Dietrich au secrétaire perpétuel a été exaucée, celle de Fontallard ne semble pas avoir abouti. Dietrich avait demandé son traitement « mercredy », soit le mercredi 18 juillet 1787. Or, ce jour-là, un élément raturé sur le plumitif de l'assemblée indique : « ~~Les commissaires nommés par l'academie ont rendu compte de la demande faite par un...~~²²¹⁴ ». Il est impossible de rattacher formellement cet élément à la demande de Fontallard, mais la présence d'aucune mention ultérieure de Fontallard dans les plumitifs et procès-verbaux des séances de l'Académie semble plaider pour l'échec de sa démarche. De plus, dans l'*Almanach royal*, parmi les personnes exerçant une fonction particulière auprès de l'Académie, seuls Fossier, dessinateur de l'Académie, Gouas, graveur de l'Académie et les demoiselles Haussart – sans fonctions identifiées – apparaissent en 1788²²¹⁵, auxquels Fattori, le garde du cabinet, et Lucas, l'huissier et le garde adjoint du cabinet, sont ajoutés en 1789²²¹⁶. Aucune mention de traducteur au service de l'Académie royale des sciences n'est portée à l'*Almanach royal*.

Mais le contenu des demandes que s'adressent les deux correspondants, dépassant le seul cadre de leur activité académique, est également le reflet de l'exercice de leurs autres responsabilités, notamment administratives puis politiques et de leur volonté de bénéficier de fertilisations croisées de leurs capitaux sociaux respectifs.

1.2. La mise en relation de deux capitaux sociaux et la mise en œuvre de programmes réformateurs

L'intérêt que Condorcet manifeste à Dietrich n'a pas attendu son élection à l'Académie. Au contraire, c'est pour son capital social différent du sien que le premier contacte le second par la correspondance. Deux sollicitations particulières permettent de l'établir.

²²¹² AAdS pochette de la séance du 30 juin 1787. Lettre de Breteuil à Condorcet, Versailles, 9 juin 1787.

²²¹³ ADD 64/I/1, p.26. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 13 juillet 1787.

²²¹⁴ AAdS pochette de l'année 1787. Plumitif de l'année 1787, f°48r. Séance du 18 juillet 1787.

²²¹⁵ Debure, F.J.N. (1788). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVIII*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.528.

²²¹⁶ Debure, F.J.N. (1789). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXIX*. Paris : Veuve d'Houry et Debure, p.526.

En janvier 1784, Condorcet s'adresse à Dietrich pour lui demander une faveur. Louis François Dellebarre (1726-1805) a mis au point un nouveau microscope en cuivre de 48,5 centimètres de hauteur, fonctionnant avec une « lentille objective » et six oculaires que l'utilisateur peut combiner à sa guise pour obtenir le résultat souhaité et manipuler facilement en profitant de la lumière du jour ou de chandelles²²¹⁷. Son invention, mise au point en 1770, à partir de propositions formulées par Leonhard Euler en 1768, est annoncée en août 1771 dans le *Journal des Sçavans* ainsi qu'en Hollande où il exerce le métier d'opticien depuis qu'il a quitté la France en 1762 pour des raisons religieuses²²¹⁸.

Le 30 avril 1777, Dellebarre est à l'Académie royale des sciences pour lire un mémoire sur ses microscopes. Duhamel, finalement remplacé par Mignot de Montigny, Le Roy et Brisson sont désignés comme rapporteurs pour le juger²²¹⁹. Leur rapport est rendu le 21 juin 1777 : les commissaires de l'Académie proposent d'approuver l'invention de ce microscope à six lentilles de nouvelle génération²²²⁰, car

« M. Dellebarre a non seulement exécuté un microscope pareil à celui que M. Euler a proposé, il a de plus sçu y joindre beaucoup d'autres avantages surtout en rendant ses oculaires mobiles et susceptibles de prendre entre eux différentes positions respectives, et par là les plus convenables à la force de la lentille objective, dont on fait usage et à la nature de l'objet qu'on observe cette construction que M. Euler lui-même a regardée comme difficile²²²¹ »

Le 28 juin 1777, Laplace rend compte « des travaux de M. Euler sur les microscopes relativement à celui de M. Dellebarre²²²² ». Le 3 mai 1783, lors d'une séance à l'Académie à laquelle Dietrich assiste puisqu'il a remis ce jour-là des observations météorologiques prélevées dans les seigneuries de son père et a lu des extraits de journaux allemands, Condorcet présente un mémoire de Dellebarre qui « demande que l'academie veuille bien rendre témoignage au gouvernement de l'utilité de son microscope²²²³ ». Une lettre de 15 février 1784 à un correspondant inconnu, conservée à la Bibliothèque de Genève, confirme que l'Académie avait décidé de charger Condorcet à l'été 1783 « d'écrire aux ministres pour leur exposer l'utilité »

²²¹⁷ Le Musée de la ville de Poitiers et de la société des antiquaires de l'Ouest possède dans son fonds un microscope Dellebarre sous le numéro d'exemplaire 2018.0.72. <http://www.alienor.org/collections-des-musees/fiche-objet-239453-microscope>

²²¹⁸ Dellebarre, L.F. (1777). *Mémoire sur les différences de la construction et des effets du microscope d'avec tous ceux qu'on a faits précédemment*. La Haye : s.é., p.III.

²²¹⁹ AAdS pochette générale de l'année 1777. Plumitif, f°10r, p.19, séance du 30 avril 1777.

²²²⁰ AAdS Procès-Verbaux, T.96, année 1777, f°383v à 387v. Rapport de Mignot de Montigny, Le Roy et Brisson proposant l'approbation de l'Académie du microscope de Dellebarre.

²²²¹ *Ibid.*, f°387r.

²²²² AAdS pochette générale de l'année 1777. Plumitif, f°14r, séance du 28 juin 1777.

²²²³ AAdS pochette générale de l'année 1783. Plumitif, f°14v, séance du 3 mai 1783.

de l'invention et leur indiquer que « plusieurs phisiciens » l'ont déjà adopté²²²⁴, dont Lavoisier qui l'utilise pour observer des cristallisations de minéraux (Beretta, 2014, p.214, Table IA).

La demande de Dellebarre de voir l'utilité de son invention reconnue par le gouvernement en 1783, en plus du jugement académique favorable de 1777, est motivée par la volonté de trouver davantage d'acheteurs. C'est précisément ce que Condorcet demande à Dietrich en janvier 1784 : lui procurer « la vente de quelqu'uns de ses microscopes, parce que dans ce moment ci il auroit besoin d'en vendre²²²⁵ ». Mais la raison pour laquelle Condorcet s'adresse à Dietrich est surtout due au fait que Dietrich détienne une charge sous l'autorité du comte d'Artois, le secrétariat-interprétariat des Suisses et des Grisons. Dietrich est prié de tirer Dellebarre d'une difficulté particulière et

« d'obtenir pour lui de M. le Comte d'Artois un brevet de son opticien, parce qu'il n'est pas maître et qu'étant obligé de travailler sous le nom d'un maître, il est exposé d'être volé ou rançonné pour celui avec lequel il s'associe. Cela lui est déjà arrivé. »

Dellebarre avait en effet démarré à la fin des années 1760 sa carrière d'opticien loin du système corporatif français, d'abord à Leyde puis à La Haye. Persuadé par le mathématicien Jean-Étienne Montucla, qu'il rencontre à La Haye en 1773, d'ouvrir un magasin d'instruments à Paris, et entendant profiter de l'ordonnance de Turgot supprimant les jurandes, Dellebarre s'installe en 1776 dans la capitale française, où son microscope est vendu 360 Francs. Mais des tensions avec la corporation des miroitiers, lunetiers, opticiens et bimbelotiers (Lespinasse, 1892, p.722) le convainquent de repartir aux Provinces-Unies (Ratcliff, 2009, pp.92-93). Une nouvelle installation à Paris est projetée en 1783-1784, à condition qu'il puisse échapper à la rapacité d'un maître avec lequel il aurait dû s'associer pour pouvoir proposer son microscope au public. Condorcet souhaite donc que Dellebarre puisse être nommé opticien du comte d'Artois, et tient à sa disposition le rapport de l'Académie royale des sciences à mettre sous les yeux du prince pour lui prouver que Dellebarre est « vraiment digne de la protection²²²⁶ ». Cette demande de Condorcet adressée à Dietrich a donc pour motivation le dépassement des contraintes du cadre corporatif qui empêchent Dellebarre de proposer en France ses instruments innovants et dont la qualité ne fait aucun doute. Condorcet, partisan, collaborateur et soutien de Turgot (Bru & Crépel, 1994, pp.92-93) lorsque ce dernier était contrôleur général, persiste dans son diagnostic des méfaits qu'occasionne le pouvoir des corporations mais, tenant compte de

²²²⁴ Bibliothèque de Genève – Institut et Musée Voltaire MS CC 291. Lettre de Condorcet à un correspondant inconnu, Paris, 15 février 1784. <https://www.inventaire-condorcet.com/Inventaire/Correspondance?ID=1008>

²²²⁵ ADD 59/8/10. Lettre de Condorcet à Dietrich, Paris, janvier 1784.

²²²⁶ *Ibid.*

leur rétablissement en 1776, il recourt au capital social de Dietrich pour tenter d'en déjouer certains mécanismes. Une fois de plus, les savoirs de la réforme reposent sur une conscience des possibilités qu'offre l'horizon socio-politique pour faire aboutir un programme réformateur.

La seconde sollicitation de Condorcet s'explique par sa volonté de profiter des contacts de Dietrich dans le monde germanique. En 1785, le comte Josef Nikolaus von Windischgrätz avait élaboré le plan d'un concours, récompensé par un premier prix de 1000 ducats et un second prix de 500 ducats, visant à

« trouver des formules pour tous les contrats de tous genres, par lesquels on s'engage à céder à un autre ou à plusieurs, sa propriété, de quelque manière & sous quelque condition que ce puisse être, de sorte que ces formules conviennent à tous les cas individuels possibles, & que, dans chaque cas, on n'ait besoin que de remplir la formule avec des mots simples intelligibles pour tous ; lesquels mots, ainsi que l'expression de la formule même, doivent être tels que nulle ambiguïté, nulle discussion de mots ne puisse avoir lieu, pas plus qu'en Mathématiques²²²⁷ ».

Le concours est ouvert aux participants de toute l'Europe, précisément parce que

« le problème doit être résolu indépendamment de toute législation particulière ; on veut que la solution, applicable à tous les pays, embrasse toutes les conventions qui, par la nature des choses, peuvent avoir lieu entre les hommes doués de raison²²²⁸ ».

Au départ, Windischgrätz avait prévu de faire décerner le prix par trois universités : une allemande, une française et une anglaise. Mais Condorcet, qui envoie une lettre aux auteurs du *Journal de Paris* pour qu'ils insèrent l'annonce du concours, précise :

« On a préféré les compagnies savantes à des Corps de Jurisconsultes, parce que le problème, tel qu'il est proposé, dépend moins de la connoissance des loix positives que de celle du calcul, des combinaisons & de l'art de classer les objets²²²⁹ ».

Condorcet, secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, accepte cette mission, et sollicite Dietrich pour l'aider à trouver en monde germanique une institution capable de prendre part à la procédure de jugement internationale voulue par le comte de Windischgrätz. Dietrich transmet le plan du prix à son beau-frère, Peter Ochs, secrétaire du conseil de la ville de Bâle, qui lui répond qu'il souhaiterait que la Suisse assure l'examen des mémoires qui seront envoyés :

« J'ai lu le programme avec un enthousiasme bien naturel. Et je desire vivement que des Suisses se trouvent honorés de la confiance de Mr. le M. de Condorcet. Je crois même qu'il est bon que les Republicains soient aussi du nombre des Juges. Ce sera un moïen d'augmenter la connoissance des possibles. J'ai proposé à notre faculté juridique, c.à.d. au College des Professeurs et des Docteurs en droit, de s'offrir à juger les mémoires qui concourent pour le prix.

²²²⁷ (1785). Nouvelles littéraires de Vienne. *Journal des savants*, octobre 1785, 697-698.

²²²⁸ Condorcet, J.N. Caritat (de) (1785). Lettre aux Auteurs. *Journal de Paris*, 282, 9 octobre 1785, p.1162.

²²²⁹ *Ibid.*

Ces messieurs ont lu le programme en particulier et assemblés en corps. Ils en ont délibéré, et hier au soir ils m'ont fait savoir qu'ils se trouveraient infiniment honorés de cette commission, et que leur Président m'enverroit aujourd'hui une déclaration par écrit²²³⁰ ».

C'est donc non vers une société savante que Dietrich et Ochs se tournent, mais vers l'Université de Bâle, pour répondre à la demande de Condorcet. Finalement l'Académie royale des sciences de Paris, la *Royal Society* d'Édimbourg et l'Université de Bâle sont choisies pour juger les travaux dans la mouture définitive du concours (Wurzbach, 1889, p.61). Les opérations de jugement commencent en 1788, avec trois premiers mémoires examinés. Une correspondance entre Condorcet, Windischgrätz et Ochs, qui prend part au jugement aux côtés des membres de la faculté de droit de l'Université de Bâle, est instaurée :

« Comme vous me demandez, mon cher Ami, prompte réponse à la question de M. le Marq. de Condorcet, je n'ai pas le temps de faire demander au greffe de la société les détails que j'ai oubliés, je vous dirai seulement que tout nous est parvenu, le programme aussi bien que les trois mémoires, qu'on a lus et jugés. C'est à M. le Comte de Windischgraetz qu'on a écrit. Deux ont été rejetés. La troisième a divisé les voix en deux parts égales : les uns l'ont jugé dignes de l'accessit, les autres l'ont jugé plus severement. Cet incident de parité de suffrages pour l'affirmative et la négative, qui n'avait pas été prévu dans le programme, a engagé d'écrire à M. de W. qui nous a chargé d'envoyer ce mémoire tout simplement à Paris. Voyez comme les Républicains sont opiniâtres ! Il n'y avait pas eu moïen d'en détacher un, pour faire la majorité. J'ai été de l'avis le moins severe, c.à.d. pour l'accessit ; j'ai trouvé d'ailleurs que c'est déjà un mérite de travailler pour une question insoluble²²³¹. »

Les trois corps de juges – à Bâle, à Édimbourg et à Paris – doivent visiblement se prononcer sur l'*accessit* des contributions présentées. Le cas de parité rencontré lors du jugement d'un mémoire à Bâle a donc nécessité de signaler ce point non prévu dans le programme échafaudé par Windischgrätz, qui ordonne l'envoi du mémoire litigieux à Paris. Ochs envoie à son beau-frère la réponse du jury suisse ainsi qu'une « note », que Dietrich fait parvenir au secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences le 18 mars 1788²²³². Condorcet semble être considéré par lui comme l'arbitre suprême du concours mobilisant ceux qui sont déterminés à apporter une réponse à cette « question insoluble » aux dires d'Ochs, et Dietrich, appuie et double les envois du jury suisse à Condorcet, voire est chargé de les lui transmettre lui-même.

Condorcet a donc visiblement compté sur Dietrich pour répondre au vœu de Windischgrätz de disposer de participants germanophones pour l'examen des mémoires qui seront envoyés. Dietrich, ne sachant pas à quelle société savante du monde germanique s'adresser, a, à son tour, mobilisé son beau-frère. Les juristes de l'Université de Bâle ont donc été choisis comme juges

²²³⁰ ADD 59/9/2. Lettre de Peter Ochs à Dietrich, Bâle, 4 août 1786.

²²³¹ ADD 59/9/32. Lettre de Peter Ochs à Dietrich, Bâle, 13 mars 1788.

²²³² ADD 6I/I/1, p.115. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 18 mars 1788.

du concours aux côtés des membres de l'Académie royale des sciences de Paris et de la *Royal Society* d'Édimbourg, et leur qualité de « républicains » semble avoir éclipsé le souhait contrarié qu'ils appartinssent également à une société savante.

Ainsi, Condorcet et Dietrich ont un intérêt croisé à connecter leurs mondes sociaux respectifs. L'avantage de leur correspondance réside précisément dans le fait que leurs capitaux sociaux soient différents. Le lien qu'établit leur échange, qui peut contenir des développements institutionnels, ne peut donc se résumer à la manifestation d'une sociabilité académique auxquels expéditeurs et destinataires se conforment. De la même manière, il est vain de chercher à mesurer le recul des thématiques purement savantes dans la correspondance de Dietrich au profit de considérations politiques, évolution qu'un éloignement géographique et des nouvelles fonctions électives auraient pu renforcer.

1.3. Concilier bien public et demandes particulières

Jusqu'à la Révolution, toute carrière savante et administrative est le produit de la société d'Ancien Régime. Jean-Luc Chappey rappelle que : « les relations de patronage et de sociabilité entre savants, les modalités de construction des réputations et de légitimation des travaux, les circuits de diffusion et de publication » relevaient avant 1789 « des mécanismes et des hiérarchies de la société d'ordres » (2020, p.10). Les savants ont dû s'adapter aux nouveaux paradigmes de la souveraineté de la Nation, de l'intérêt général et du mérite personnel qui seul doit être à l'origine des distinctions sociales, mais ne perdent leurs « vieilles habitudes » (Chappey, 2020, p.10) que progressivement.

Il ne faudrait cependant pas supposer que la recherche de l'intérêt général, la reconnaissance des mérites propres et l'application de la même loi pour tous sont inexistantes avant 1789. En 1787, Dietrich, dans le cadre de ses fonctions au Contrôle général, est amené à traiter une affaire qui implique un particulier et un noble puissant, en l'occurrence le secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, seigneur de Condorcet dans le Bas-Dauphiné. Claude François Achard, de Marseille, médecin de l'Académie de la société royale de Paris, souhaite y exploiter une mine de plomb. Dietrich lui recommande de lui faire parvenir un mémoire demandant une « permission provisoire » d'un an, dans le but d'obtenir ensuite du Contrôle général « un arrêté de concession en règle²²³³ ». Dietrich reçoit en effet le mémoire et promet le 26 juillet 1787 de placer cette demande de concession provisoire sous les yeux du ministre dès le « premier

²²³³ ADD 64/2, pp.70-71. Copie de lettre de Dietrich à Achard, Paris, 1^{er} juin 1787.

travail »²²³⁴. Le mémoire a en effet été confié à Villedeuil le 19 juillet 1787, mais reste sans réponse, ce qui inquiète Achard. Dietrich le rassure en lui affirmant que l'importance du seigneur du lieu ne peut l'exempter de suivre les procédures :

« Je pense que le titre de M. de Commandire quelque qu'il soit ne peut l'autoriser à exploiter sans une permission provisoire de l'administration. Il faut qu'il présente un mémoire en conséquence et qu'il y recite l'acte d'inféodation et fasse valoir le droit qu'il lui donne²²³⁵ ».

Dietrich semble donc tourner en dérision la crainte que « M. de Commandire » inspire à Achard, et le tranquillise quant à son bon droit : seul un demandeur peut obtenir un permis d'exploitation. En novembre 1787, cependant, Achard apprend que « M. le Marquis de Condorcet, prétendant être Possesseur de ces mines avoit traité avec un étranger pour leur exploitation²²³⁶ ». Conforté par ce que Dietrich lui a rapporté concernant les demandes de concessions sans lesquelles Condorcet lui-même ne pourrait mettre ces mines en exploitation, Achard indique néanmoins qu'en cas de concurrence, il « n'entreprendr[a] jamais un procès à ce sujet », mais demande à Dietrich de lui indiquer clairement s'il doit « persister dans [s]on entreprise ou y renoncer ». Dietrich l'engage à être patient et lui répond le 12 janvier 1788 que La Millière, l'intendant des mines, a sans doute sollicité pour avis l'intendant du Dauphiné qui n'a pas encore donné sa réponse²²³⁷. Le sort de la délivrance de cette concession n'est pas connu, mais Achard ne semble pas avoir été mis en état d'exploiter les mines de plomb de Condorcet. Il est difficile d'imaginer que Dietrich n'ait pas touché mot de cette demande à Condorcet, qu'il rencontre plusieurs fois par semaine au Louvre en 1787 et avec lequel il entretient une correspondance tant institutionnelle qu'amicale.

Dans les motivations qui conduisent les deux académiciens à s'écrire pour solliciter une protection et un soutien, l'amitié cède progressivement le pas à des considérations patriotiques. Plusieurs exemples permettent de montrer comment les savants, entrés en politique, s'adaptent au nouveau paradigme et concilient sens de l'intérêt général et soutiens à accorder.

Dietrich tente tout d'abord de préserver et d'adoucir le sort des amis de Condorcet tout en ne cédant en rien sur les nouveaux principes. Le 26 novembre 1790, Dietrich prévient Condorcet de l'examen imminent à Strasbourg, pour se conformer au décret de l'Assemblée nationale exigeant de chaque municipalité « l'état des provisions dont elles sont grevées », des pensions

²²³⁴ ADD 64/2, p.93. Copie de lettre de Dietrich à Achard, Paris, 26 juillet 1787.

²²³⁵ ADD 64/2, p.120. Copie de lettre de Dietrich à Achard, Paris, 25 septembre 1787.

²²³⁶ ADD 59a/1. Lettre d'Achard à Dietrich, Marseille, 29 novembre 1787.

²²³⁷ ADD 64/2, p.165. Copie de lettre de Dietrich à Achard, Paris, 12 janvier 1788.

qui ont été accordées et qui, en vertu des principes nouveaux, seront supprimées. Dietrich s'inquiète de l'avis défavorable que le conseil de la commune donnera au maintien des pensions de « Mesdames de Spon », au sort desquelles s'intéresse Condorcet, et qui, même si elles sont « infiniment modiques », ne sont plus justifiées²²³⁸. Dietrich a écrit aux principales intéressées le 2 septembre 1790 pour leur demander d'adresser à la municipalité « des mentions instructives sur les considerations que leur a fait accorder ces pensions²²³⁹ ». Il a visiblement déjà réussi à retarder, en 1789, la suppression de ces pensions accordées aux deux sœurs du premier Président du Conseil Souverain d'Alsace, Marie Louise Joséphine et Marguerite Philippine de Spon, alors qu'elle avait été évoquée par les trois cents échevins :

« Vous savez que j'ai déjà repoussé à plusieurs reprises les motions qui avaient été faites aux echevins pour la cessation du paiement des pensions qui sont a la charge de la ville. Celles de Mesd[am]es vos sœurs ne me paraissent pas d'une importance telle que l'esprit de reforme puisse les entamer et si on ne reforme pas toutes les pensions, je ne vois pas comment celles là pourraient etre attaquées. J'espere bien que vous ne persistez pas dans l'idée de redevenir simple citoyen. Vous avez été et vous serez encore trop utile a la province pour qu'on vous permette de planter des choux²²⁴⁰. »

Mais en novembre 1790, Dietrich estime ne plus pouvoir continuer d'apporter son soutien aux sœurs de Spon, ce dernier ayant également donné peu de gage de ses sentiments patriotiques.

La recommandation patriotique gagne du terrain dans la correspondance de Condorcet et de Dietrich. Ce dernier écrit conjointement à Lavoisier et à Condorcet pour qu'ils apportent leur protection à Gau de Vaumorin, ancien receveur des finances du Magistrat de Strasbourg mais que la Révolution a privé de son poste. Leur garantissant « son patriotisme et sa probité », Dietrich souhaite que ses confrères se prononcent en sa faveur pour pourvoir une place de payeur général du département du Bas-Rhin²²⁴¹, ce qu'il n'obtiendra pas. Gau de Vaumorin se consacre alors au développement de la fabrique de toiles et voiles pour la marine que son père avait fondée en banlieue de Strasbourg en 1758.

La conciliation entre l'intérêt général et les cas particuliers est au cœur d'un échange entre Condorcet et Dietrich sur la question de l'instruction publique. Le 4 février 1792, Dietrich cherche à atteindre Condorcet en qualité de président du comité d'instruction publique de la Législative, dans lequel siège également Arbogast, député du Bas-Rhin. Le comité prépare un plan d'organisation générale de l'instruction publique, dans le sillage des cinq mémoires sur

²²³⁸ ADD 64/I/3, p.161. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 26 novembre 1790.

²²³⁹ *Ibid.*

²²⁴⁰ ADD 64/I/1, p.55. Copie de lettre de Dietrich au baron de Spon, Strasbourg, 9 février 1790.

²²⁴¹ ADD 64/II/2, pp.995-996. Copie de lettre de Dietrich à Lavoisier et à Condorcet, Strasbourg, 1^{er} octobre 1791.

l'instruction publique publiés par Condorcet en 1791. Cinq degrés d'enseignement sont prévus en France : les écoles primaires, les écoles secondaires, les instituts chargés de donner un enseignement général aux élèves et de former les maîtres des écoles primaires et secondaires, les lycées où doivent être formés les professeurs et ceux qui « se destinent à des professions où l'on ne peut obtenir de grands succès que par une étude approfondie d'une ou plusieurs sciences » et enfin la société nationale des sciences et des arts qui dirige l'ensemble de cette structure et qui est chargée du développement de la culture et de la diffusion des découvertes²²⁴². C'est un établissement de la quatrième catégorie – l'équivalent d'une l'université – que Dietrich souhaite accueillir à Strasbourg :

« Je viens d'apprendre, M. et cher confrère, que le Comité de l'instruction publique allait déterminer les villes où il y aura des lycées, je ne crois pas qu'aucune ville des Départements frontières puisse rivaliser avec Strasbourg pour les facilités que trouvait ici la formation d'un pareil établissement, et il ne s'en faut bien que Nancy que l'on dit être une concurrence avec nous, réunisse les avantages que nous avons exposés dans un mémoire très détaillé qui se trouvent entre les mains de M. Arbogast. Sacrifiés quelques uns de vos moments pour lire ce mémoire, et vous verrez que le bien général s'accorde avec notre demande²²⁴³ »

En effet, le comité d'instruction publique prévoyait l'ouverture de neuf lycées en France²²⁴⁴, devant offrir une formation universitaire à un Français sur 1600²²⁴⁵. « Quelques uns » de ces lycées devaient être localisés aux frontières, afin d'attirer des étudiants étrangers²²⁴⁶. Le rapport et le projet de décret sur l'organisation générale de l'instruction publique, discutés à la Législative les 20 et 21 avril 1792 comblent les espoirs de Dietrich et d'Arbogast puisque parmi les neuf villes choisies pour accueillir un lycée, Strasbourg est la commune chargée d'accueillir celui du « Nord Est²²⁴⁷ », au grand dam de Nancy. Dietrich a donc réussi à œuvrer en faveur de la rencontre de l'intérêt général, sanctionné par le décret en préparation, et de l'intérêt local de Strasbourg. La correspondance, renvoyant au mémoire en possession d'Arbogast, a été le lieu de cette sensibilisation à la cause strasbourgeoise qui a triomphé de toutes les autres demandes et sollicitations saturant d'écrits les législateurs.

²²⁴² Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) (1847a). Rapport et projet de décret sur l'organisation générale de l'instruction publique, 20-21 avril 1792. In Condorcet O'Connor, A., & Arago, M.F. (Eds.). *Œuvres de Condorcet*, T.7. Paris : Firmin Didot Frères, p.453.

²²⁴³ ADD 64/II/3, p.113. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 4 février 1792.

²²⁴⁴ Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) (1847a). Rapport et projet de décret sur l'organisation générale de l'instruction publique, 20-21 avril 1792. In Condorcet O'Connor, A., & Arago, M.F. (Eds.). *Œuvres de Condorcet*, T.7. Paris : Firmin Didot Frères, p.486.

²²⁴⁵ *Ibid.*, p.487.

²²⁴⁶ *Ibid.*, p.488.

²²⁴⁷ *Ibid.*, p.542. Les autres lycées seront localisés à Paris, à Douai (pour le Nord), à Dijon (pour l'Est), à Montpellier (pour le Sud-Est), à Toulouse (pour le Sud-Ouest), à Poitiers (pour l'Ouest), à Rennes (pour le Nord-Ouest) et à Clermont-Ferrand (pour le Centre).

1.4. Les savoirs de la réforme dans la correspondance Condorcet/Dietrich

Paragraphe de coloration savante, paragraphes politiques, informations institutionnelles et considérations amicales peuvent coexister dans les mêmes pièces de correspondance. Dietrich semble avoir donné la priorité à sa carrière scientifique et aux affaires dont il était chargé au premier semestre 1789, ne parvenant pas aussi facilement que Condorcet à concilier responsabilités académiques et engagements politiques. Ainsi le 12 janvier 1789, il écrit à Condorcet :

« M. Diétrich se seroit rendu avec plaisir à l'assemblée indiquée le 13 à l'hotel de Lussain [*sic*] mais il a un rendez vous d'affaire arrêté depuis longtems et qu'il ne dépend pas de lui de remettre. Il prie monsieur de Marquis de Condorcet de vouloir bien se charger de témoigner ses regrets à l'assemblée²²⁴⁸ ».

Cette assemblée dont parle Dietrich désigne la Société des Amis des Noirs, militant en faveur de l'abolition de la traite et de l'esclavage, fondée par Brissot de Warville le 19 février 1788 pour donner à la *Society for Effecting the Abolition of the Slave Trade* créée en Angleterre en 1787 un équivalent parisien, et que Condorcet, qui en était devenu la figure de proue, réunissait à l'Hôtel de Lussan. Dietrich y est introduit par Condorcet dès le mardi 22 avril 1788 (Dorigny et Gainot, 1998, p.154). La fréquentation de la Société des Amis des Noirs permet à Dietrich de rejoindre le cercle de l'élite bourgeoise et des aristocrates libéraux et réformateurs, qui se réunissent par ailleurs à partir de novembre 1788 au sein de la Société des Trente, d'origine maçonnique, à laquelle Dietrich semble ne pas avoir appartenu. En revanche, la lettre envoyée à Condorcet pour s'excuser de ne pouvoir assister à la réunion de l'Hôtel de Lussan du 13 janvier 1789 signale qu'il ne tient pas à passer pour un membre absentéiste. Sans être systématiquement assidu, Dietrich est régulièrement présent et Marcel Dorigny et Bernard Gainot, qui ont édité les procès-verbaux de la société, considèrent qu'il s'agit-là de son premier engagement politique (1998, p.154). Sa présence à l'Hôtel de Lussan est attestée le 29 avril et le 5 août 1788 où Lavoisier est également présent, puis le 21 février 1789, à l'approche de l'élection de cinq membres pour compléter le comité de la société, présidée par Condorcet, et qui compte alors 141 membres. Dietrich présente sa candidature au premier tour, qui consiste à présélectionner dix noms. Le 7 mars 1789, il est, aux côtés de La Fayette, parmi ceux qui obtiennent le plus de suffrages. Présent à l'assemblée générale de la Société des Amis des Noirs le 7 avril 1789, il entre au comité de la Société avec La Fayette et trois autres membres (Dorigny & Gainot, 1998, p.216). Dietrich siège alors au comité de la société le 15 avril et le 28 avril

²²⁴⁸ ADD 64/I/1, p.241. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 12 janvier 1789.

1789. À Versailles, Dietrich est absent du comité le 26 mai 1789, mais est pressenti, avec cinq autres membres, à se présenter à l'assemblée générale pour qu'elle élise trois députés à envoyer auprès des états généraux. Alors qu'il était l'agent, à Paris, de l'Assemblée provinciale d'Alsace et du Magistrat à Strasbourg, défendant ainsi des intérêts particuliers tout à fait convergents avec les mandats impératifs avec lesquels les députés alsaciens prennent part aux états généraux puis à l'Assemblée nationale, c'est pour porter le programme réformateur de la Société des Amis des Noirs que Dietrich a, un temps, été pressenti. Celle-ci prône en effet « l'abolition immédiate de la traite, suivie d'une abolition progressive de l'esclavage » (Dorigny, 1993, p.421). Mais pour que son objectif puisse être atteint, il lui a fallu développer un « plan » devant concilier la préservation des colonies existantes face au naufrage économique qui menaçait et l'ouverture d'« horizons nouveaux à l'activité colonisatrice de la France » à la recherche de principes totalement nouveaux sur lesquels fonder la création de nouvelles colonies (Dorigny, 1993, p.421). Cette députation aux états généraux dès mai-juin 1789 semble finalement ne pas avoir échoué à Dietrich, mais le fait qu'on ait songé à lui suggère son implication dans la mobilisation des savoirs de la réforme pour élaborer ce programme et le défendre.

La dernière venue de Dietrich en séance de l'Académie royale des sciences a eu lieu le 10 juin 1789. Avec six participations en janvier, deux en février, quatre en mars, quatre en avril, trois en mai et une seule en juin 1789²²⁴⁹, sa présence à l'Académie est de plus en plus espacée au fur et à mesure qu'avance l'année 1789, et, sur vingt participations, il arrive en retard à huit reprises, car sa signature au registre des présents est apposée en-dessous du trait tiré après le début de la séance et le temps d'attente de courtoisie à l'issue duquel un retardataire ne touche plus le jeton pour sa participation à la séance.

Tableau 17 : Participations de Dietrich aux séances de l'Académie royale des sciences d'après le registre de présence (AAdS 1B3*)

Années	Temps de présence de Dietrich à Paris	Nombre total de séances à l'Académie pour les périodes concernées	Nombre de participations de Dietrich (% par rapport au nombre total)	Arrivées de Dietrich en retard (% par rapport au nombre de séances auxquelles il assiste)
1786 (à partir du 4 août)	Très peu après son élection : Dietrich est à Amboise en août puis part en tournée dans la deuxième quinzaine de septembre, jusqu'en décembre	5	2 (40 %)	0 (0%)
1787	Année entière	74	57 (77,03 %)	3 (5,26 %)

²²⁴⁹ AAdS 1B3*. Feuilles de présence, 1786-1789.

1788	Année entière	76	45 (59,21 %)	8 (17,78 %)
1789 (jusqu'au 2 juillet)	Premier semestre 1789, départ pour Strasbourg le 2 juillet 1789	44	20 (45,45 %)	8 (40 %)

À partir de juillet 1789, Dietrich est éloigné de Paris et ne prend part aux travaux de ses confrères que par le truchement de la correspondance. La correspondance institutionnelle concernant l'Académie continue de lui parvenir au 54 rue du Faubourg Poissonnière, et Gaudbert, le chef de son secrétariat, la lui transmet à Strasbourg²²⁵⁰. Cela signifie que Condorcet, qui lui écrit directement à Strasbourg, n'inscrit pas ses échanges avec Dietrich dans le cadre de son secrétariat perpétuel, mais dans un dialogue entre égaux échangeant sur des questions vives.

Néanmoins, Dietrich a recours à Condorcet pour maintenir, depuis la capitale alsacienne, un lien avec l'Académie royale des sciences. Le 25 novembre 1789, Dietrich est convoqué à l'Académie car un débat important, sur la proposition du duc de La Rochefoucauld, doit avoir lieu au sujet des changements à prévoir dans sa « constitution²²⁵¹ ». L'une des questions mises aux voix lors de cette séance consiste à savoir « si on suivrait les anciens reglemens qui excluent les associés d'avoir voix deliberative en pareil cas » de changement de l'organisation de l'Académie. Finalement, les académiciens votent pour que les associés aient « voix comme les pensionnaires », et le vote de l'ensemble des présents donne pour résultats « que l'academie s'occuperait des changemens a faire dans sa constitution²²⁵² ». Dietrich, associé libre, s'il avait pris part à cette séance, aurait pu s'exprimer quant à la nécessité de changer les statuts et règlements de l'Académie. Mais retenu à Strasbourg, il écrit à Condorcet pour excuser son absence :

« J'ai reçu ici Monsieur l'avertissement de me rendre a l'academie le 25. du mois dernier pour assister a une deliberation importante qu'elle devoit prendre. Veüllés lui témoigner mes regrets de ce que les circonstances mont empeché de me trouver a son assemblée ; j'espère qu'elle ne doute pas de tout mon dévouement. J'espère aussi quelle ne voit pas avec déplaisir qu'un de ses membres soit essentiellement occupé a propager dans une ville aussi considerable que Strasbourg les principes de la liberté et a persuader ses habitants que la perte des privilèges avec la possession desquels ils etoient asservis n'entrainera pas leur ruine comme on se plaisait à le leur faire croire²²⁵³ ».

²²⁵⁰ ADD 64/II/2, p.996. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 1^{er} octobre 1791.

²²⁵¹ AAdS pochette générale de l'année 1789. Plumitif des séances, f°63r. Séance du 25 novembre 1789.

²²⁵² *Ibid.*

²²⁵³ ADD 64/I/1, p.345. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 3 décembre 1789.

Révolutionner Strasbourg et faire accepter les principes de 1789 à sa population est la mission que Dietrich se fixe et qui doit justifier ses absences à l'Académie. Mais Dietrich ne renonce en rien à sa place d'académicien, son statut d'associé libre lui permettant depuis 1786 de conjuguer sa carrière académique avec des temps d'absence, d'abord liés à ses tournées de commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du royaume, puis à sa commission à Strasbourg. L'une des raisons qui conduisent Dietrich à conserver un lien avec l'Académie, par la correspondance avec son secrétaire perpétuel, est le manque de visibilité quant à la durée de sa mission de commissaire faisant fonction de préteur royal à Strasbourg. C'est également à Condorcet qu'il confie ses incertitudes et l'instabilité du climat politique alsacien et strasbourgeois.

Certes, l'activité académique de Dietrich, élu maire en 1790, faiblit plus rapidement que celle de Condorcet, que Dietrich félicite pour son « élection à la législation²²⁵⁴ » en 1791. Condorcet souhaite savoir si Dietrich consent à faire insérer dans les *Histoire et Mémoires de l'Académie* deux mémoires « sur les mines de pétrole » ou sur la mine « de plomb d'Erlenbach²²⁵⁵ ». Le mémoire sur cette mine de plomb dans le voisinage de Wissembourg avait été lu en séance le 9 mai 1788²²⁵⁶. Quant au mémoire sur les mines de pétrole de Basse Alsace, qui concerne « les mines d'asphalte et de bitume²²⁵⁷ » de Lampersloch et la « manufacture de bitume » de Pechelbronn²²⁵⁸, Dietrich en fait lecture le 15 décembre 1787²²⁵⁹, et elle est poursuivie plus d'un an plus tard, le 17 janvier 1789²²⁶⁰. Ces deux travaux ont été publiés au début de l'année 1789 dans la *Description des gîtes de minerai d'Alsace*²²⁶¹, et la mine de plomb verte d'Erlenbach a été analysée par Fourcroy qui en donne le résultat dans le second numéro des *Annales de chimie* en 1789²²⁶². Parce que ces travaux ont déjà été publiés, Dietrich demande à Condorcet de bien vouloir « les supprimer²²⁶³ » du volume en préparation de l'*Histoire* et des

²²⁵⁴ ADD 64/II/2, p.996. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 1^{er} octobre 1791.

²²⁵⁵ ADD 64/II/2, p.996. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 1^{er} octobre 1791.

²²⁵⁶ AAdS pochette générale de l'année 1788. Plumitif des séances, f°24v. Séance du 9 mai 1788.

²²⁵⁷ Dietrich, P.F. (de) (1789a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de la Haute et de la Basse Alsace*. Paris : Didot, p.300.

²²⁵⁸ *Ibid.*, p.307 et suivantes.

²²⁵⁹ AAdS pochette générale de l'année 1787. Plumitif des séances, f°69r. Séance du 15 décembre 1787.

²²⁶⁰ AAdS pochette générale de l'année 1789. Plumitif des séances, f°3r. Séance du 17 janvier 1789.

²²⁶¹ Dietrich, P.F. (de) (1789a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de la Haute et de la Basse Alsace*. Paris : Didot, pp.300-314 et 320-325.

²²⁶² Fourcroy, A.F. (1789). Analyse de la mine de plomb verte d'Erlenbach en Alsace, avec des remarques sur l'analyse des mines phosphoriques de plomb en général. *Annales de chimie*, 2, 207-218.

²²⁶³ Celui portant sur l'année 1787 est imprimé en 1789. L'*Histoire et les Mémoires de l'Académie royale des sciences* pour l'année 1788 paraissent en 1791. Le tome de l'année 1789 paraît en 1793 et celui portant sur les travaux de 1790 en 1797.

Mémoires de l'Académie royale des sciences de 1788²²⁶⁴. Mais il ne faut pas opposer, en dehors de la difficulté de les conduire conjointement, occupations académiques et politiques. Patrice Bret a montré, par l'étude de la correspondance de Condorcet et de Guyton de Morveau, l'importance de ne pas séparer artificiellement « science » et « politique », la première pouvant donner l'impression de céder le pas à la seconde à l'approche de 1789. Citant Keith Michael Baker identifiant chez Condorcet « la conviction que le progrès de la science était intimement lié à l'organisation rationnelle de la société qui en était la conséquence inévitable et nécessaire » (1967, p.280), Patrice Bret considère que « comme tant d'autres, Condorcet et Guyton de Morveau partagent cette conviction qui se décline dans leurs fonctions, leurs actions et leurs projets » (2019, pp.190-191). L'opposition entre carrière savante et carrière politique dans le dernier tiers du XVIII^e siècle doit être relativisée. Jean-Claude Perrot remarque par exemple qu'après sa disgrâce de 1776, Turgot se détourne de l'économie pour s'intéresser aux sciences, dans un mouvement inverse à celui de Condorcet et Dietrich : « le politique est devenu le savant. (...) Condorcet a tenté toute sa vie de parcourir le même chemin en sens inverse. Cette fascination mutuelle de chacun pour son double éclair un projet de pensée commun, bien au-delà de l'anecdote biographique » (1992, p.361). Patrice Bret remarque également que les savants ne sont pas illégitimes en politique, ayant une bonne expérience des pratiques collégiales et de la fréquentation de l'appareil d'État :

« Au-delà du discours, parfois convenu, sur la République des lettres et sur les Lumières, les savants ont expérimenté sur une arène, certes plus restreinte et moins agitée que la scène révolutionnaire à venir, un grand nombre de situations électorales ; ils ont vécu et compris les enjeux qu'elles recouvrent, les stratégies et manœuvres qu'elles permettent. Ainsi, à la veille de la Révolution, ils ont déjà une longue pratique du suffrage dans diverses configurations élémentaires ou complexes ; ils ont rencontré des cas d'éligibilité, rééligibilité et inéligibilité, de scrutins majoritaires à un ou deux tours, de majorités relatives, absolues ou qualifiées aux deux-tiers, et ils en ont fait un objet d'étude. Ils ont même, pour ceux d'entre eux qui ont exercé des fonctions administratives annuelles ou perpétuelles, l'habitude de traiter et de composer avec le pouvoir politique, le roi et les ministres d'abord, l'Assemblée nationale et ses comités bientôt. » (Bret, 2002b, p.353)

Enfin, les savoirs sont vus, par Condorcet, comme les seuls moyens pour aboutir à des réformes permettant de « garantir le bonheur commun » (Chappey, 2020, p.13). C'est en prolongement de son projet de mathématique sociale – expression qu'il préfère à « arithmétique politique » et qu'il définit « comme l'exploitation par le calcul d'une analyse des idées et des faits » (Granger, 1989, pp.2 et 156) – que le secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences aborde les

²²⁶⁴ ADD 64/II/2, p.996. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 1^{er} octobre 1791.

questions relatives « aux hommes et aux choses », comme il l'évoque en 1793 dans son *Tableau général de la science qui a pour objet l'application du calcul aux sciences politiques et morales* (Baker, 1975, p.332 ; Feldman, 2005, pp.19-20). La mathématique sociale est une science de l'homme s'intéressant à l'ensemble des faits humains, dans l'objectif d'atteindre le bien public (Baker, 1975, p.81). Pour atteindre des certitudes en sciences sociales, Condorcet préconise le recours aux mathématiques (Rashed, 1974, p.97). La prise en compte d'invariants et le calcul de probabilités appliqué au domaine social doivent permettre de définir la stratégie de l'action publique. Ainsi, la science peut avoir pour objet l'application du calcul aux comportements humains. Nicolas Rieucan a explicité le rapport établi par Condorcet entre mathématique sociale et économie politique : cette dernière doit livrer à la mathématique sociale « les données qu'elle doit employer » et les « questions qu'il est important de résoudre » car, sans cela, la mathématique sociale « n'apprendrait à calculer que des abstractions²²⁶⁵ » (Rieucan, 1997, p.84). En économie, qu'il veut soumettre au calcul, Condorcet accorde de l'importance à la valeur moyenne comme un indicateur précieux. Il envisage la création d'un bureau qui pourrait centraliser un grand nombre de données sur la population, le commerce, la production de richesses (Granger, 1989, p.156 ; Brian, 1994, p.31). L'ensemble de ces données positives soumises au calcul doit permettre de dégager les lois générales qui régissent le fonctionnement des hommes et de l'économie, et fonder les choix publics en raison. Le programme de mathématique sociale, avec l'identification d'invariants et la prise en compte d'aléatoires, offre aux savoirs de la réforme une méthodologie. Condorcet attend de l'économie qu'elle fournisse données et questions à résoudre. La question de la collecte et de la circulation de l'information devient centrale.

2. La correspondance, outil de circulation de l'information et de publication d'une réputation

Si la notion d'« action d'écriture » a été définie par le GRIHL comme « le fait de rédiger un écrit », par un « professionnel de l'écriture » qui choisit d'écrire plutôt que de faire autre chose (Cantillon, Giavarini, Ribard & Schapira, 2016, pp.9 et 15), le fait de pouvoir considérer une correspondance comme telle n'est ni une évidence ni une impossibilité. Les développements qui suivent proposent d'explorer dans quelles conditions, dans le cadre des échanges entre Condorcet et Dietrich, l'écriture d'une lettre peut devenir une action d'écriture.

²²⁶⁵ *Tableau général de la science qui a pour objet l'application du calcul aux sciences politiques et morales* de Condorcet, 1793, cité par Rieucan, 1997, p.84.

Sa place dans le dispositif de collecte, de transmission et de mobilisation de l'information à des fins d'action mérite d'être étudiée. La notion d'information, polysémique, a fait l'objet d'une historiographie renouvelée, en matière d'information savante, économique ou politique. Prenant l'exemple des flux d'information entre Istanbul, où se trouve l'ambassadeur anglais William Trumbull à la fin du XVII^e siècle, et les capitales occidentales, John-Paul A. Ghobrial a montré comment s'effectue la collecte d'informations sur le terrain : des témoignages oraux – parfois même des rumeurs – ou des écrits mobilisent un réseau d'agents clés de l'échange d'information, avant d'être transformée par le secrétariat de l'ambassade pour la rendre présentable et la médiatiser sous la forme de nouvelles qui finissent par être imprimées. Tentant de saisir les mécanismes de la communication du quotidien, John-Paul A. Ghobrial positionne la circulation de l'information dans une gamme élargie d'expressions orales et écrites : les imprimés, la correspondance privée, les comptes rendus officiels, les nouvelles et les gazettes (2013). Le développement de la presse, avec la création massive de nouveaux titres dans les premières semaines de la Révolution française, en fait un acteur incontournable de la communication de l'information : Dietrich peut l'utiliser – c'est ainsi qu'il fait publier au *Journal de Paris* son récit des événements des 20 et 21 juillet 1789 à Strasbourg pour justifier son action de commissaire du roi²²⁶⁶ – tout comme il doit agir pour contrer la publication dans la presse de nouvelles qui lui donnent l'impression de devoir se justifier. Dans le contexte de l'inflation éditoriale prérévolutionnaire et révolutionnaire, la correspondance Condorcet/Dietrich accompagne l'envoi d'imprimés, parfois à la demande des principaux intéressés qui, exerçant une veille croisée sur les sujets qui les intéressent et les préoccupent, sollicitent le correspondant pour la fourniture d'une publication. Ainsi le 26 juin 1788, Condorcet, qui n'a pu se procurer chez aucun libraire le procès-verbal de l'Assemblée de Strasbourg, désignant par-là l'assemblée provinciale d'Alsace, demande à Dietrich « de vouloir bien en faire avoir un exemplaire, ou lui mander ou on le trouve²²⁶⁷ ». À partir de 1789 en revanche, la correspondance entre le secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences et le commissaire du roi faisant fonction de préteur royal de Strasbourg s'inscrit dans des actions d'écriture pour attirer l'attention sur un imprimé ou un ensemble d'imprimés joints à l'envoi.

C'est donc dans toute une chaîne d'action, dans, avec et au-dehors de l'écrit, que la correspondance doit être placée. Au cœur des préoccupations de Condorcet et Dietrich, les questions économiques occupent beaucoup de place. Dominique Margairaz et Philippe Minard

²²⁶⁶ *Journal de Paris*, 223, 11 août 1789, pp.1004-1005. Cité par Betzinger, 1996, p.47.

²²⁶⁷ ADD 64a/10. Lettre de Condorcet à Dietrich, Paris, 26 juin 1788.

remarquent qu'il existe deux approches dans la représentation de ce qu'est l'information économique. Elle peut tout d'abord être considérée comme un « bien », une « marchandise qui circule et peut s'acquérir à un certain coût ». Mais elle peut aussi être regardée comme

« un processus cognitif, complexe et cette fois continu, au cours duquel de la connaissance est produite, distribuée, appropriée, et perpétuellement remodelée à la faveur des événements, des expériences et des acquis collectifs et individuels passés des acteurs. (Margairaz & Minard, 2008, §.4)

Pour les deux auteurs, une multiplicité de facteurs concourt à la mise en place d'une « dynamique informationnelle » dont ils sont aussi le fruit : « savoirs, apprentissages, croyances et perceptions » (Margairaz & Minard, 2008, §.4). Sur quels fondements la « dynamique informationnelle » entretenue par nos deux correspondants repose-t-elle ?

2.1. La dynamique informationnelle portée par la correspondance Condorcet/Dietrich

Depuis son départ pour Strasbourg en juillet 1789, Dietrich n'avait pas écrit de lettre à Condorcet qui ait fait l'objet d'une minute dans l'un de ses registres de lettres familières ou d'affaires. Cependant, les échanges reprennent à l'automne 1789²²⁶⁸.

Ses lettres accompagnent l'envoi d'autres documents, isolés ou en « paquets », et qui peuvent être de nature différente :

Tableau 18 : Les envois attestés accompagnant la correspondance Condorcet/Dietrich (1789-1792)

Date de l'envoi	Nature du support joint/vers lequel la lettre renvoie explicitement	Sujet
20.11.1789	Dietrich renvoie Condorcet à une lettre envoyée au duc de La Rochefoucauld	Les critiques d'« aristocratie » que Dietrich subit à Strasbourg
29.12.1791	Dietrich envoie à Condorcet la copie d'une lettre aux députés du Bas-Rhin	Lettre du Magistrat de Worms informant Louis XVI qu'il a ordonné le départ du prince de Condé ²²⁶⁹
... 12.1791	Condorcet envoie à Dietrich un « paquet » d'imprimés à faire traduire et à distribuer aux frontières, ce que le maire de Strasbourg, qui a déjà reçu le document, avait anticipé	Déclaration de Louis XVI du 14 décembre 1791 posant un ultimatum à l'électeur de Trèves
... 12.1791	Dietrich et Gloutier ont adressé successivement à Condorcet et aux députés réunis chez lui des « nouvelles »	La situation politique de Strasbourg, de l'Alsace et aux frontières
25.01.1792	Dietrich fournit à Condorcet la « copie » d'une motion inscrite au registre du Conseil général de la Commune de Strasbourg, pour qu'il la présente à l'Assemblée ou aux	La motion concerne la possibilité de placer Strasbourg en état de guerre, d'après la loi du 10 juillet 1791 sur le classement et la conservation des places fortes, qui a déflu

²²⁶⁸ ADD 64/3, p.610. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 20 novembre 1789.

²²⁶⁹ ADD 64/II/3, pp.16-17. Copie de lettre de Dietrich aux députés du Bas-Rhin, 29 décembre 1791. « La même à M. Condorcet et à M. de La Rochefoucault [sic] ».

	Jacobins en cas d'attaque du maire de Strasbourg	à une partie des Jacobins de Strasbourg, occasionnant leur scission
02.02.1792	Dietrich fait suivre à Condorcet un imprimé de Strasbourg	L'imprimé incrimine le maire de Strasbourg, sans doute à l'approche de la scission des Jacobins de la ville
04.02.1792	Dietrich engage Condorcet à lire un mémoire entre les mains d'Arbogast, député du Bas-Rhin à la Législative	Le mémoire expose les avantages qu'il y aurait à fonder un lycée à Strasbourg plutôt qu'à Nancy
19.03.1792	Dietrich joint à une lettre une adresse, un discours, le procès-verbal de la Société des Amis de la Constitution et un exemplaire du compte rendu de la gestion municipale le 14 novembre 1791	Ces pièces sont censées dédouaner Dietrich de la responsabilité d'être à l'origine de la scission de la Société des Amis de la Constitution
24.03.1792	Dietrich envoie à Condorcet un traité conclu entre des ennemis de la France révolutionnaire (comme à Koch et Dumouriez) mais en dresse un extrait qu'il ne destine qu'à l'académicien	Le traité conclu est celui entre le prince de Hohenlohe et les régiments anciennement étrangers au service de Louis XVI ainsi que la légion du vicomte de Mirabeau
30.03.1792	Dietrich joint à sa lettre un extrait de l'office de l'empereur	L'office de l'empereur François II montre qu'il est solidaire des princes électeurs incriminés par la France
12.04.1792	Dietrich envoie à Mme Condorcet un « buletin »	Ce bulletin (rapport ?) évoque le soutien financier de la Prusse aux ennemis de la France
7.05.1792	Dietrich envoie à Condorcet une lettre qu'il vient d'écrire au ministre de la Guerre et un « bulletin » qu'elle évoquait.	Dans cette lettre à Dumouriez, Dietrich prend l'initiative personnelle de dénoncer la mutation du maréchal Luckner et expose les dangers qui guettent à la frontière
8.05.1792	Dietrich envoie à Condorcet une lettre renfermant la copie d'un ajout à la lettre de Dumouriez expédiée la veille	Dietrich informe Dumouriez (et Condorcet) de la possibilité d'actions pro-françaises dans le Brisgau et dans le duché de Deux-Ponts dans les huit jours à venir

Sur 21 lettres conservées de fin 1789 à mi-1792, 13 (62 %) attestent d'un envoi complémentaire : nouvelles, bulletins, rapports, extraits de procès-verbaux, copies de lettres destinées à d'autres, traités conclus, publications officielles, libelles. Les finalités assignées à la correspondance sont révélées par la mise en réseau des lettres avec d'autres écrits : pour le scripteur, il s'agit d'attirer l'attention du lecteur sur un sujet particulier, et lui faire disposer d'informations à même d'affiner le jugement si l'information lui parvient par d'autres canaux. La lettre sert d'écrin à un autre document, qu'elle annonce et parfois commente. Elle met sous les yeux du correspondant un texte auquel il n'aurait pas eu accès ou qu'il aurait négligé, noyé sous une avalanche de documents. La correspondance est, aux côtés de la presse, un outil qui permet d'atteindre deux objectifs paradoxaux mais complémentaires : la veille et le tri dans un flux documentaire trop important. Cette volonté de faire gagner du temps à son correspondant en lui mettant les informations qui comptent sous les yeux transparait dans la lettre du 24 mars 1792 que Dietrich envoie à Condorcet pour lui faire parvenir le traité passé entre le comte de Provence, le comte d'Artois et le prince de Hohenlohe-Waldenburg-Schillingsfürst au sujet du recrutement et de l'entretien des anciens régiments étrangers et de la légion noire du vicomte

de Mirabeau. Dietrich envoie ce même traité à Koch, député alsacien siégeant au comité diplomatique, et à Dumouriez, ministre de la Guerre, mais avoue avoir réservé à Condorcet la primeur d'« un petit extrait que j'en ai fait pour vous », et qui lui permettait d'économiser la lecture du document en entier, soulignant les dispositions de trois articles de ce traité sur les quinze qu'il semble comporter²²⁷⁰.

Le flux important d'informations à traiter ne mobilise pas que Dietrich et Condorcet eux-mêmes, mais aussi leur entourage respectif : ainsi « Mad[ame] Dietrich se joint à moi pour vous adresser nos renseignements », et « Gloutier et moi nous vous avons adressé successivement les nouvelles qui intéressent notre position politique sous l'adresse de MM. les Députés de Paris chés M. Condorcet²²⁷¹ ». La circulation de l'information politique, pour atteindre le destinataire visé malgré des occupations nombreuses, engage les épouses et les collaborateurs. L'absence de réponses, par manque de temps, est parfois interprétée comme le fruit d'une difficulté postale. Dietrich s'inquiète de ce que toutes les informations transmises ne parviennent pas à leur destinataire : « Si ces differens envois ne vous étaient point parvenus, je vous serai sensiblement obligé de me le marquer et de m'indiquer la voie la plus prompte et la plus sure pour vous tenir au courant de ce qui nous parviendra d'intéressant²²⁷² ». Car vouloir informer le correspondant tout en ne lui faisant pas perdre de temps n'est pas neutre : cela vise à hiérarchiser l'information disponible en attirant l'attention sur un document. Privilégier un écrit plutôt qu'un autre influe fortement sur la réception d'autres nouvelles et peut donner lieu à de nouvelles actions d'écriture et/ou de diffusion d'écrit. Condorcet fait parvenir à Strasbourg des « paquets » d'imprimés que Dietrich, qui avait déjà saisi en décembre 1791 « l'importance » de la déclaration qu'ils reproduisent, avait, sans attendre l'envoi parisien, pris l'initiative de « faire imprimer et traduire pour la repandre avec profusion dans [son] Département et en Allemagne²²⁷³ ». Il s'agit du discours du 14 décembre 1791 de Louis XVI posant un ultimatum à l'électeur de Trèves qui abrite des troupes d'émigrés, suivi du discours du nouveau ministre de la Guerre, Narbonne²²⁷⁴, comme en attestent des mentions comprises dans d'autres correspondances à la même date.

²²⁷⁰ ADD 64/II/3, p.231. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 24 mars 1792.

²²⁷¹ ADD 64/II/3, pp.16-17. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 9 janvier 1792.

²²⁷² ADD 64/II/3, pp.16-17. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 9 janvier 1792.

²²⁷³ ADD 64/II/3, pp.16-17. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 9 janvier 1792.

²²⁷⁴ BNF NUMM-49504. *Chronique de Paris, année 1791, 349*, 15 décembre 1791, p.1404. Chronique parlementaire de Condorcet portant sur les séances du 13 décembre au soir et du 14 décembre au matin.

Au fur et à mesure qu'avance l'année 1791 et au premier semestre 1792, les échanges entre Dietrich et Condorcet ont pour sujet central la guerre qui s'annonce comme de plus en plus inévitable. Dietrich se considère alors comme le pourvoyeur d'informations stabilisées sur l'état de la frontière et les préparatifs de l'ennemi. Dietrich ne les réserve pas qu'à Condorcet : il les destine aux députés du Rhin, au comité diplomatique de l'Assemblée, au ministre des Affaires étrangères et à celui de la Guerre, mais aussi à l'ambassadeur de France à Vienne, qu'il contacte en droiture pour lui signaler les agissements des émigrés de Coblenz, d'Ettenheim et de Worms. Il s'inquiète de ce que le prince de Condé se soit installé à Rust, non loin d'Ettenheim, à quarante kilomètres de Strasbourg, au château d'un ancien sénateur noble et membre du Magistrat de Strasbourg, François Frédéric Sigismond Auguste de Boecklin de Boecklinsau. Il communique en priorité à l'Assemblée nationale²²⁷⁵ puis à l'ambassadeur de France à Vienne, le marquis de Noailles, les informations qui sont portées à sa connaissance par des correspondances avec plusieurs villes allemandes et des amis établis outre-Rhin²²⁷⁶. Ces nouvelles sont les suivantes : le prince de Condé a rejoint le cardinal de Rohan à Ettenheim après avoir traversé le pays de Bade, l'électeur de Mayence a reçu de l'empereur une lettre identique à celle qu'il avait écrite à l'électeur de Trèves l'assurant de son soutien, 6000 Hessois s'y trouvent sur pied de guerre, avec des renforts de troupes de l'Empire²²⁷⁷, des recrutements de troupes ont lieu à Francfort et à Friedberg en Vettéravie selon les informations dont Dietrich dispose le 10 janvier 1792 et qu'il fait parvenir aux députés du Bas et du Haut-Rhin²²⁷⁸. Dietrich renseigne également ses correspondants parisiens sur l'état du moral des sujets de l'Empire, et leur fait part de son initiative de profiter de difficultés outre-Rhin pour amorcer une propagande révolutionnaire : décrivant à Sophie de Grouchy les duretés des conditions imposées pour le logement des troupes, notamment de la cavalerie, dans les villages de la rive droite du Rhin, Dietrich se réjouit : « Cela fait des mécontents, je vais faire pleuvoir des brochures allemandes sur l'autre rive, j'en ai une grande provision²²⁷⁹ ». Des informations quant à la circulation des imprimés souhaitables sont donc également évoquées dans la correspondance Dietrich/Condorcet.

²²⁷⁵ ADD 64/II/3, p.7. Copie de la lettre de Dietrich à Mackau, Strasbourg, 6 janvier 1792. La lettre évoque une communication des faits et gestes de Condé à l'Assemblée nationale dès le 3 janvier 1792.

²²⁷⁶ ADD 64/II/3, pp.27-28. Copie de lettre de Dietrich à Noailles, Strasbourg, 10 janvier 1792.

²²⁷⁷ ADD 64/II/3, pp.5-6. Copie de lettre de Dietrich à Noailles, Strasbourg, 4 janvier 1792.

²²⁷⁸ ADD 64/II/3, pp.22-23. Copie de lettre de Dietrich aux députés du Rhin, Strasbourg, 10 janvier 1792.

²²⁷⁹ ADD 64/II/3, pp.282-283. Copie d'une lettre de Dietrich à Mme Condorcet, Strasbourg, 12 avril 1792.

Dietrich s'étonne cependant de la lenteur des communications entre Paris et Vienne²²⁸⁰, laissant aux princes allemands du temps pour influencer l'empereur en leur faveur. Voyant passer à Strasbourg le courrier diplomatique renfermant des informations que la presse a déjà révélées, il se demande si la réponse du roi à l'office de l'empereur n'a pas été intentionnellement retardée dans son expédition pour Vienne²²⁸¹. Il s'en ouvre à La Fayette :

« Penseriez vous, M. que ce n'est que ce matin qu'on a passé ici le courrier pour M. l'ambassadeur à Vienne porteur sans doute de la réponse du Roi à l'empereur que nous connaissons tous depuis deux jours par les papiers ; sans doute M. de Raineval et M. Delessart sont bien aise que les Princes aient le tems de manœuvrer auprès de l'Empereur avant que M. de Noailles puisse servir efficacement la patrie. C'est une horreur qui sera surement remarquée ici, mais dont je ne parlerai pas directement parce que d'après les bruits qui ont couru on pourrait me supposer un intérêt personnel et certes on me connaît mal je ne crois pas qu'on puisse refuser le Ministère dans les circonstances ou nous nous trouvons mais je pense aussi qu'il fait être sot pour le dire²²⁸². »

Dietrich incrimine les sentiments antipatriotiques de Gérard de Rayneval, son rival en 1789 pour le prétorat royal de Strasbourg, et Valdec de Lessart, ministre des Affaires étrangères connu pour son soutien au clergé réfractaire et son pacifisme interprété comme de l'indulgence vis-à-vis des émigrés. Dietrich instrumentalise cette constatation des retards du courrier diplomatique pour amener de l'eau au moulin des détracteurs de Valdec de Lessart, et construit l'idée selon laquelle le dossier des relations diplomatiques entre la France et l'Empire doit être traité en associant une bonne connaissance des réseaux de circulation de l'information et en respectant la nécessité d'avertir les diplomates avant le public, désormais rapidement touché par voie de presse. L'action d'écriture de Dietrich est donc ici motivée par la démonstration de sa maîtrise de savoirs qui pourraient être mis à profit à la tête d'un ministère, qu'il n'entend pas « refuser » si on lui en fait l'offre, sans pour autant dévoiler explicitement son ambition²²⁸³.

En effet, cette fourniture d'information par l'écrit, à Condorcet et à d'autres, n'est pas dénuée de stratégie. Dietrich, se considérant comme l'entrepreneur de la transition qui a réussi à acclimater la Révolution en Alsace et comme la sentinelle de la liberté à une frontière menacée, caresse des ambitions ministérielles. L'historiographie traditionnelle évoque la présence du nom de Dietrich parmi les ministrables en janvier et en mars 1792, notamment dans les colonnes du *Patriote françois*, comme une juste reconnaissance de ses mérites à Strasbourg (Spach, 1857, Welschinger, 1918 ; Ramon, 1919). Mais l'idée de la spontanéité de cette faveur émergeant à

²²⁸⁰ ADD 64/II/3, pp.47-48. Copie de lettre de Dietrich à Noailles, Strasbourg, 6 janvier 1792.

²²⁸¹ ADD 64/II/3, pp.45-47. Copie de lettre de Dietrich à La Fayette, Strasbourg, 7 janvier 1792.

²²⁸² ADD 64/II/3, pp.10-13. Copie de la lettre de Dietrich à La Fayette, Strasbourg, 6 janvier 1792.

²²⁸³ *Ibid.*

Paris à partir de l'image positive de l'action de Dietrich à Strasbourg ne résiste pas à l'examen des sources, et la correspondance entre Condorcet et Dietrich est la clé permettant de comprendre comment cette candidature ministérielle a été préparée.

Dès l'automne 1791, Barnave considère Dietrich comme un potentiel remplaçant de Cahier de Gerville au ministère des Affaires étrangères :

« M. Cahier de Gerville paraît assez convenable, pour ce moment ; il a de la popularité, de la probité, on assure même du courage. Il obtiendra la confiance ; il attachera au roi les corps administratifs, ce qui est, de toutes les considérations, la plus importante dans le moment où nous sommes. Si cet arrangement n'était pas possible, on pourrait songer au maire de Strasbourg²²⁸⁴ ».

Dietrich passe pour un partisan de la fermeté vis-à-vis du Saint Empire, ce que les Brissotins, qui considèrent que l'annonce de la dispersion des émigrés n'est qu'une ruse diplomatique, apprécient (Bélissa, 1998, p.274). Un abonné du *Patriote françois* écrit au journal pour appeler de ses vœux une réforme importante au ministère des Affaires étrangères et suggérer la candidature du maire de Strasbourg. Brissot publie cette lettre, qui ne peut émaner que de l'entourage de Dietrich, dans le numéro du 3 janvier 1792 :

« Jamais les affaires étrangères n'ont été plus difficiles à traiter, et jamais nous n'avons eu moins de gens propre à la chose. Enfin, disons-le, une réforme est nécessaire ; il faut changer jusqu'au chef du département lui-même. A sa place, il nous fait un homme qui possède à fond le droit public, qui ait une notion exacte des cours de l'Europe, acquise par de longs voyages, qui connoisse l'histoire et la constitution de l'Allemagne, qui, au premier coup-d'œil, voie le parti que nous devons tirer des circonstances, qui sache l'idiôme des pays avec lesquels il doit traiter, et qui, plus que tout cela, ait une connoissance particulière des mœurs de leurs habitudes et de leurs caractères. Puisqu'aujourd'hui nos plus grands intérêts sont en Allemagne, la bien connoître est d'une nécessité absolue pour le ministre ; or, toutes ces qualités, ces lumières que j'exige avec tant de rigueur, se trouvent réunies en M. Diétrick, maire de Strasbourg. Je ne crois pas qu'il existe en France un homme plus propre au ministère des affaires étrangères, et je défie qui que ce soit de refuser à M. Diétrick les qualités diplomatiques que je viens de lui donner. Déjà même vous voyez les villes d'Allemagne et les princes lui témoigner plus de confiance qu'à notre ministre²²⁸⁵. »

Finalement, Valdec de Lessart, ministre des Affaires étrangères depuis novembre 1791, est maintenu à son poste, jusqu'à ce qu'une mise en accusation par les Brissotins, qui ne supportent plus son pacifisme, le pousse à démissionner le 15 mars 1792 et à céder sa place à Dumouriez. Mais entre janvier et mars 1792, c'est auprès de Condorcet que Dietrich cherche des appuis pour étouffer l'affaire de la scission des Jacobins de Strasbourg dont il pourrait être présenté

²²⁸⁴ Lettre de Barnave à la reine Marie-Antoinette, 25 novembre 1791, cité dans Lever, E (Ed.) (2005). *Marie-Antoinette. Correspondance (1770-1793)*, Paris : Tallandier, p.684.

²²⁸⁵ BNF NUMP-393. Brissot de Warville, J.P. (Ed.) (1792). *Le Patriote françois. Journal libre, impartial et national*, 876, mardi 3 janvier 1792, p.12.

comme responsable. Afin de ne pas perdre la faveur des journalistes qui évoquent sa candidature au ministère, Dietrich sollicite Condorcet le 2 février 1792, avant même la scission officiellement actée entre le 5 et le 7 février, de la manière suivante : « Faites je vous prie un petit article dans la chronique en ma faveur. Vous connaissez mes sentiments et la vigilance²²⁸⁶ ». Pour contrer ce qui pourrait imminemment s'imprimer contre lui, Dietrich pense pouvoir compter sur le journaliste Condorcet.

Condorcet, en effet, collabore à plusieurs journaux. Auteur d'une *Bibliothèque de l'Homme public* proposant une revue littéraire, politique et sociale, il est appelé à collaborer au *Journal de la Société de 1789*. Deux collaborations éphémères, à *La Bouche de Fer* puis au *Républicain* se succèdent avant un recrutement au *Journal de Paris*, où Condorcet exerce le métier de chroniqueur parlementaire. Les lecteurs se plaignant de ses articles radicaux, il est remercié au bout de trois semaines mais est alors engagé en novembre 1791 pour effectuer le même travail à la *Chronique de Paris* (Delsaux, 1931, p.17). Hélène Delsaux note : « Tous les jours, du 17 novembre 1791 au 5 mars 1793, Condorcet écrira son compte rendu, malgré la tâche écrasante qui lui incombe par ailleurs » (Delsaux, 1931, p.17). C'est dans la rubrique parlementaire de la *Chronique de Paris* que Dietrich souhaite être lavé des attaques dont il est victime²²⁸⁷.

Condorcet n'accède pas à la demande de Dietrich. Aucun article en sa faveur n'est publié. Le professionnalisme de Condorcet ne plie pas devant la volonté de soutenir un ami et correspondant. Les rapports entre Dietrich et la *Chronique de Paris* vont même jusqu'à montrer l'absence de l'intermédiation de Condorcet. En mars 1792, Dietrich fait insérer une annonce dans les colonnes du journal :

« Je prévient le citoyen patriote de Versailles qui m'a envoyé un écrit en gardant l'anonyme, que cet écrit est traduit en allemand, & que je lui adresserai des exemplaires imprimés de cette traduction dès que je saurai sous quelle adresse les lui faire parvenir²²⁸⁸ »

Dietrich n'était pas passé par Condorcet, mais par Lambert, qu'il a engagé à publier son annonce dans les journaux qu'on imprime à Versailles et à Paris pour répondre au citoyen qui lui a fait parvenir « un écrit très patriotique » qu'il souhaite traduire, imprimer et diffuser²²⁸⁹. Des articles

²²⁸⁶ ADD 64/II/3, p.106. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 2 février 1792.

²²⁸⁷ Condorcet collabore aussi à la revue de la *Chronique du Mois*, qui se présente sous la forme de cahiers patriotiques (Delsaux, 1931, p.88 et suivantes).

²²⁸⁸ BNF NUMM-49505. *Chronique de Paris, année 1792*, 70, 10 mars 1792, p.279. Lettre de Dietrich, maire, 1^{er} mars 1792.

²²⁸⁹ ADD 64/II/3, p.187. Copie de lettre de Dietrich à Lambert, Strasbourg, 1^{er} mars 1792.

de Condorcet voisinent donc avec des insertions que le maire de Strasbourg a demandées dans les colonnes du même journal sans qu'ils se soient concertés.

En revanche, sur d'autres sujets, Condorcet a tiré profit des informations que Dietrich lui a fournies pour enrichir sa chronique parlementaire. Condorcet apprend à l'Assemblée ce qui se passe à Strasbourg, puis le rapporte dans la *Chronique de Paris* : ainsi en décembre 1791 lorsqu'on déjoue un complot ourdi par le cardinal de Rohan visant à s'emparer de la citadelle de Strasbourg au moyen de trois complices qui prévoient de laisser nuitamment pénétrer une troupe d'émigrés venus de l'autre côté du Rhin et déguisés en gardes nationaux²²⁹⁰. De même, dans la section du journal intitulée « Nouvelles des départements », Strasbourg est citée lorsqu'il s'agit de dénoncer les rumeurs fabriquées de toutes pièces comme le paiement de l'espion Espiard par Dietrich pour assassiner le cardinal de Rohan à Ettenheim²²⁹¹. De même, la question des assignats étant un sujet quotidiennement traité dans la *Chronique de Paris*, Condorcet évoque la situation économique et sociale particulièrement tendue à Strasbourg et la désorganisation que cause l'introduction et l'utilisation du papier monnaie.

2.2. Bons d'emprunts et assignats : Dietrich chargé par Condorcet de faire du Bas-Rhin un département pilote

Le 15 février 1790, Condorcet, qui est toujours inspecteur général de la Monnaie depuis sa nomination par Turgot²²⁹², rédige un long « verbatim » qu'il destine à Dietrich, qu'il félicite pour son élection à la mairie de Strasbourg²²⁹³. Il lui fait alors part de ses inquiétudes quant aux finances de la France. Pour éviter de lever des impôts et tirer l'État de ses embarras financiers que des emprunts et des dons patriotiques ne permettent pas de résoudre, l'Assemblée nationale vote en décembre 1789 des décrets qui créent des bons de 1000 livres à intérêt de 5 % assignés sur la valeur des biens nationaux, afin de faciliter leur vente. Ces assignats devaient être détruits après utilisation. Avant les décrets des 16 et 17 avril 1790 qui créent pour 400 millions de livres d'assignats portant un intérêt abaissé à 3 % et transformé en papier-monnaie, Condorcet propose à Dietrich un emprunt garanti par les départements en train de se doter d'assemblées, et suggère

²²⁹⁰ BNF NUMM-49504. *Chronique de Paris, année 1791, 351*, 17 décembre 1791, p.1412. Chronique parlementaire de Condorcet portant sur la séance du 16 décembre.

²²⁹¹ BNF NUMM-49504. *Chronique de Paris, année 1791, 364*, 30 décembre 1791, p.1466. Nouvelles des départements.

²²⁹² Condorcet avait démissionné de ce poste au moment de la disgrâce de Turgot en 1776, mais sa démission avait été refusée.

²²⁹³ BNF Fonds Ristelhuber NAF 20034 f°181-182. Lettre de Condorcet à Dietrich, Paris, 15 février 1790.

que le Bas-Rhin pourrait donner l'exemple, inspirer confiance dans le mécanisme qu'il imagine et entraîner les 82 autres départements nouvellement créés à l'imiter :

« Ce serait d'emprunter à cinq pour cent une somme quelconque responsable en quinze ans environ, en stipulant que la somme annuelle destinée à payer l'entrée et une partie du capital serait assurée par le directoire du département sur les impositions (...). Ce ne serait pas le département qui emprunterait, ce serait la nation, mais avec une déléation spéciale sur les fonds du département (...) établie sur un décret. Je suis convaincu que si un département donnait l'exemple de cette proposition, et offrait en même temps des souscriptions pour un million et même moins, avant l'acceptation de l'ouverture de l'emprunt, tous les départements suivraient le même exemple²²⁹⁴ »

Condorcet, qui veut éviter d'avoir recours aux « banquiers » et aux « capitalistes », veut « prouver qu'on peut se passer de [l'argent] de la bourse²²⁹⁵ » et suggère ce plan d'emprunt qui pourrait être décrété par l'Assemblée nationale. Il souhaite que cette initiative se distingue également des contributions patriotiques en cours : ce n'est pas au « désintéressement » et à la « générosité patriotique » qu'il souhaite en appeler, mais inspirer la confiance des petits porteurs qui pourraient souscrire à cet emprunt. Il met pour cela en avant le fait que le mécanisme qu'il décrit offrirait un bon moyen de recouvrer, pour des provinciaux, des créances parisiennes, ces bons d'emprunt à 5 % permettant également de « tirer autre chose que des billets de caisse²²⁹⁶ ». Le projet doit susciter une franche adhésion à l'Assemblée nationale et, pour aboutir, ne pas être dénaturé par les banquiers et les agioteurs. Condorcet souhaite d'abord démontrer l'efficacité du mécanisme qu'il a conçu en réunissant un premier montant d'un million de francs de souscriptions, avant de proposer son projet à la représentation nationale. Écartant l'hypothèse de lancer cet emprunt à Nantes, Bordeaux ou Rouen qu'il juge trop liées au « parti non populaire », ainsi qu'à Lyon et Marseille « trop en désordre en ce moment²²⁹⁷ », Condorcet fait appel à Dietrich :

« Cependant l'exemple ne peut venir que d'un département où il y ait une ville riche, j'ai pensé à Strasbourg. Vos luthériens, vos juifs sont intéressés au succès de la révolution. Le désordre des finances peut seul en arrêter ou en palir les effets. Ne consentiraient-ils pas à prêter à cinq pour cent avec une pareille sûreté. Ne perdraient-ils pas eux-mêmes beaucoup plus si le désordre des finances allait toujours en augmentant comme nous en sommes menacés ? Réfléchissez à cette idée. Si elle réussit, vous aurez probablement l'honneur d'avoir sauvé l'état. Dans ce moment un exemple suffit. Il ne faut que trouver seulement cent personnes qui consentent l'une partant à prêter dix mille francs à cinq pour cent ; il en viendrait ensuite davantage quand l'emprunt serait ouvert²²⁹⁸ »

²²⁹⁴ *Ibid.*

²²⁹⁵ *Ibid.*

²²⁹⁶ *Ibid.*

²²⁹⁷ *Ibid.*

²²⁹⁸ *Ibid.*

Condorcet entend donc pouvoir compter sur Strasbourg, sur son maire en qui il a une confiance totale, et sur les citoyens juifs et protestants du Bas-Rhin qui ont intérêt à ce que la Révolution réussisse. Dietrich, occupé par la validation de son élection contestée par ceux qui lui reprochent de ne pas être électeur actif de la commune de Strasbourg mais de Paris, ne répond pas immédiatement à cette proposition qu'il reçoit le 19 février. Mais il prend la plume le 11 mars pour répondre favorablement à la demande de Condorcet :

« Je m'occuperai avec le plus grand plaisir de l'exécution de votre projet. Mais le succès dépend de la manière dont notre Département sera composé. Si nous pouvons y avoir quelque influence j'ai lieu d'espérer que l'organisation en sera bonne. Dans ce cas, je proposerai vos idées et j'y mettrai tout l'intérêt qu'elles m'inspirent. Je sens, M. et cher confrère, toute l'importance d'une pareille opération, et de quelle conséquence heureuse serait la réussite. Il ne dépendra pas de moi qu'elle n'éprouve ici son premier développement²²⁹⁹ ».

Cependant, les lettres échangées par les deux correspondants en 1790 et 1791 n'abordent plus ce projet d'emprunt mais la question des assignats. À partir d'avril 1790, l'Assemblée nationale fait le choix de convertir les assignats en papier-monnaie. Leur mise en circulation s'accélère encore après la démission de Necker : un décret prévoit le 29 septembre 1790 que la dette de l'État sera remboursée en « assignats monnaie sans intérêt²³⁰⁰ ». Les députés votent que pourront être mis en circulation jusqu'à 1200 millions de livres en assignats et, pour répondre à un contexte de manque de numéraire, fixent le cours et autorisent le 8 octobre 1790 l'émission des coupures de 50 et de 100 livres (Hincker, 1989, pp.52-53 ; Igersheim, 2010, p.103).

À l'échelle régionale, Dietrich fait part à Condorcet des difficultés que posent l'utilisation d'assignats en Alsace et plus spécifiquement à Strasbourg. Dès la fin de l'automne 1789, Dietrich avait déjà alerté les députés alsaciens quant au manque de numéraire dans leur région²³⁰¹ : échanger des billets de la caisse d'escompte à Strasbourg implique déjà en janvier 1790 d'accepter de « perdre 3. à 4. p%²³⁰² ». Le maire, notamment pour payer la garnison et les travaux de l'arsenal, ne dispose pas de numéraire suffisant²³⁰³. Alors que l'échange d'assignats contre du numéraire a été autorisé par la Constituante le 17 mai 1791, Dietrich se plaint le 12 juin 1791 d'une dépréciation des assignats de 15 à 17 %²³⁰⁴, qui atteint 17 à 18 % le 16 juin²³⁰⁵. En effet, avant la fuite du roi, l'assignat conservait encore, à l'échelle nationale,

²²⁹⁹ ADD 64/I/2, pp.102-103. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 11 mars 1790.

²³⁰⁰ Décret du 29 septembre 1790, cité par Aftalion, 2007, p.115.

²³⁰¹ ADD 64/3, p.648. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 14 décembre 1789.

²³⁰² ADD 64/I/2, pp.27-28. Copie de lettre de Dietrich à Schwendt, Strasbourg, 22 janvier 1790.

²³⁰³ ADD 64/II/1, pp.584-586. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 12 juin 1791.

²³⁰⁴ ADD 64/II/1, pp.584-586. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 12 juin 1791.

²³⁰⁵ ADD 64/II/1, pp.592-593. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 16 juin 1791.

90 % de sa valeur par rapport à la monnaie métallique (Aftalion, 2007, p.144), mais en septembre de la même année elle n'est plus qu'à 86 % (Hincker, 1989, p.53). En Alsace, aux mêmes dates, l'assignat ne représente déjà plus que 85 % puis 82 % de sa valeur : la dépréciation est encore de plus grande ampleur (Igersheim, 2010, p.104). Cette estimation de la dépréciation plus forte de l'assignat à Strasbourg par Dietrich n'est donc pas exagérée, et il entend expliquer à Condorcet les conséquences de cette décote et du manque de confiance dans le papier monnaie parisien. Même pour de fortes sommes, « on ne trouve pas à en placer » et personne ne veut se charger du change entre monnaie métallique et monnaie fiduciaire. De plus, le numéraire allemand n'entre plus à Strasbourg, la mauvaise monnaie chassant la bonne selon la loi de Gresham (Aftalion, 2007, p.128) que Dietrich résume en ces termes : « il n'est pas possible de faire venir d'Allemagne des espèces parce que le papier sur Paris perd trop²³⁰⁶ ». Dietrich explique alors à Condorcet les mécanismes qui expliquent cette dépréciation inhabituelle.

Les Strasbourgeois ne peuvent pas payer leurs fournisseurs allemands en assignats qui n'inspirent guère confiance outre-Rhin. Or, il leur faut

« 2000 Louis par semaine seulement pour les marchands de Franconie qui nous amènent des bœufs, le fourrage, le bois de construction, le beurre, les œufs, les fruits nous viennent d'Allemagne et tous ces articles se paient en espèces²³⁰⁷ ».

Ainsi, une forte proportion des denrées qu'elle consomme venant de l'étranger, Strasbourg perd son numéraire et s'encombre d'assignats qui ne lui permettent pas d'envisager l'avenir de son approvisionnement. Dietrich constate que les Strasbourgeois, en juin 1791, ne peuvent même plus payer les fourrages reçus d'Allemagne²³⁰⁸. Un temps obligés par les juges de paix à accepter des paiements en assignats, les marchands de bœufs ont décidé de ne plus tenir marché à Strasbourg mais à Kehl, où les bouchers strasbourgeois sont obligés de dépenser des espèces pour s'approvisionner en matière première. Dietrich expose ainsi à Condorcet comment la crainte de la dépréciation des assignats a créé « une réduction de l'offre de tous les biens » renchérissant les prix. Florin Aftalion a déconstruit les mécanismes qui sous-tendent la pénurie et la vie chère des années 1791-1792 : les acheteurs entendaient payer tous leurs biens en assignats et thésauriser la monnaie métallique, tandis que les vendeurs augmentaient les prix pour anticiper une décote du papier-monnaie et ne mettaient sur le marché que la partie de leur stock dont la vente leur procurerait le montant en assignats qu'ils allaient immédiatement

²³⁰⁶ ADD 64/II/1, pp.584-586. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 12 juin 1791.

²³⁰⁷ ADD 64/II/1, pp.584-586. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 12 juin 1791.

²³⁰⁸ ADD 62/II/1, pp.592-593. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 16 juin 1791.

dépenser pour leurs propres achats (2007, p.145). Le ralentissement de l'économie se fait alors sentir : vie chère et denrées rares, produits artisanaux ou manufacturés qui ne sont plus achetés car les Français consacrent une plus grande part de leur budget à l'alimentation, perte de clientèle dans la consommation de luxe, destruction d'emplois, salaires stagnants (Aftalion, 2007, p.145). La dégradation du contexte économique, le spectre des difficultés d'approvisionnement et la disette font craindre le pire à Dietrich : si les bouchers de la ville ne peuvent plus payer comptant au marché de Kehl, « comme j'ai lieu de le craindre, la viande manquera car nous n'avons pas des bestiaux à tuer dans la province, et alors gare la garnison et le peuple²³⁰⁹ ». Il réclame un « secours provisoire », sans lequel il lui sera « impossible d'éviter une hausse dans le prix des denrées telle que l'on ne pourra contenir ni la troupe ni le peuple²³¹⁰ ».

La question de l'approvisionnement et de la rémunération des troupes le préoccupe. « Depuis qu'on envoie des assignats au trésorier des troupes et au directeur des vivres », la pénurie du numéraire est à son comble²³¹¹.

« Il est instant que l'on donne des ordres les plus précis pour qu'il ne soit envoyé que des pièces sonnantes au trésorier de la guerre et au directeur des vivres en attendant qu'on puisse prendre des mesures générales pour mettre quelques numéraires en circulation²³¹² ».

Une demande au gouvernement de prévoir un pourcentage de monnaie métallique pour le financement des troupes, « pour tenir compte de la situation locale », est ainsi demandée (Igersheim, 2010, p.104).

Dietrich explique également à Condorcet pourquoi il n'a pas eu recours à « des petits assignats municipaux²³¹³ », solution pour laquelle plusieurs villes du royaume ont opté. Dès octobre 1790, des solutions locales avaient en effet vu le jour, sous la protection des communes sollicitées pour protéger les agents de change des violences dont ils étaient la cible dans ce contexte d'incertitude monétaire. En échange d'assignats, des caisses « patriotiques » ou des particuliers de solide réputation, émettaient un papier-monnaie local : des « billets de confiance » de petite coupure pour irriguer l'économie. Ils prétendaient conserver des assignats mais en réalité se livraient à tous types de trafics et de malversations (Aftalion, 2007, p.129). Ces initiatives sont doublées, le 6 mai 1791, par un décret de l'Assemblée constituante

²³⁰⁹ ADD 64/II/1, pp.584-586. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 12 juin 1791.

²³¹⁰ ADD 62/II/1, pp.592-593. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 16 juin 1791.

²³¹¹ ADD 62/II/1, pp.592-593. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 16 juin 1791.

²³¹² ADD 62/II/1, pp.592-593. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 16 juin 1791.

²³¹³ ADD 64/II/1, pp.584-586. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 12 juin 1791.

ordonnant l'émission de cent millions d'assignats en coupures de cinq livres, mais qui ne sont mis sur le marché qu'en juillet 1791 (Igersheim, 2010, p.103). Pour répondre aux besoins des citoyens, et remplacer le numéraire qui fait défaut, plusieurs corps municipaux, comme celui de Beaune dès l'été 1791 ou au printemps 1792 dans quinze localités de Saône-et-Loire (Carraz, 1975), prennent la décision d'émettre eux-mêmes des « billets de confiance » gagés sur les biens de la commune. Mais Dietrich pense que cette solution ne peut être appliquée à Strasbourg. Les assignats municipaux « ne tirent d'embaras que les villes de l'intérieur, sans cela nous en aurions établi depuis longtemps, mais les Villes frontières celles surtout qui tirent de l'étranger une forte partie de leurs denrées s'épuisent nécessairement en especes²³¹⁴ ».

L'utilisation des assignats en Alsace, comme le montre François Igersheim, est « plus difficile » que dans les autres départements français, les fournisseurs étrangers exigeant du numéraire. En réalité, c'est la place financière de Bâle, « et accessoirement de Mulhouse », qui détermine la valeur réelle des assignats (Igersheim, 2010, p.104). La différence entre leur cours réel et leur cours forcé est importante dans cette région frontalière. Pour faire face à cette dévalorisation, les prix sont clairement augmentés pour compenser la dépréciation réelle du papier monnaie, qui est même parfois refusé tout nettement.

Dietrich propose à Condorcet une alternative aux assignats : payer les créanciers de l'État en annuités provenant de la vente des biens nationaux portant un intérêt. Cela permettrait, à ses yeux, de disposer de fonds et faire disparaître une des causes de l'exportation du numéraire. Il ose enfin conseiller à Condorcet de « rendre comme sur les autres marchandises un droit sur la sortie de l'argent », même s'il reconnaît comprendre les inconvénients d'un tel décret.

Les doléances de Dietrich ont été écoutées. Les 21 et 28 juin 1791, des décrets prohibent provisoirement l'exportation d'or, d'argent et « d'especes monnoyées²³¹⁵ ». Un décret du 2 juillet 1791 excepte les monnaies étrangères de cette interdiction²³¹⁶, mais un autre décret du 25 septembre 1791 rappelle que les « especes monnoyées » « au coin de France » ne sont pas concernées par la libre exportation à l'étranger²³¹⁷.

Si la correspondance entre Dietrich et Condorcet n'a pas été l'élément déterminant pour l'obtenir, l'outillage intellectuel de Condorcet sur cette question a contracté une dette durable

²³¹⁴ ADD 64/II/1, pp.584-586. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 12 juin 1791.

²³¹⁵ *Journal des débats et des décrets*, 773, 2 juillet 1791, p.14.

²³¹⁶ *Ibid.*

²³¹⁷ *Journal des débats et des décrets*, 857, 25 septembre 1791, p.1.

envers Dietrich. Condorcet s'exprime ainsi devant les députés de la Législative le 25 février 1792 :

« Le ministre de la guerre a fait part de lettres des généraux de l'armée du Rhin & du directoire du département qui demandoient un dédommagement pour les officiers obligés d'échanger contre de l'argent les assignats qu'ils reçoivent pour leur solde. Le besoin d'échanger les assignats dans un pays où ils ont cours, paroîtroit assez bizarre, si on ne savoit qu'à Strasbourg & dans plusieurs autres villes de cette frontière, une grande partie des subsistances est achetée chez l'étranger. Le seul remède à ce mal est la fourniture en denrées de choses les plus nécessaires, parce que c'est le seul moyen d'épargner aux officiers patriotes une détresse réelle, sans fournir à ceux qui ne le sont pas, la facilité de grossir le petit trésor qu'ils destinent à Coblençe²³¹⁸. »

Condorcet justifie sa proposition de fournir directement des denrées à l'armée du Rhin pour contourner la dépréciation des assignats par un savoir spécifique, qui lui vient de Dietrich et sans lequel sa motion pourrait sembler « bizarre²³¹⁹ ». Même en l'absence de réponse de Condorcet – dans l'échange avec Dietrich ou dans la conservation des lettres échangées –, le premier tire profit des informations que le second lui destine en matière économique, sociale, politique et diplomatique et parfois les quatre à la fois lorsqu'il est question de « la loi des barrières²³²⁰ ». En effet, la politique douanière qui conduit à une balance commerciale déficitaire en Alsace, autrefois province « à l'instar de l'effectif étranger » en raison de ses échanges avec l'Empire, mais désormais soumise au sort commun.

Condorcet n'est pas dupe des stratégies poursuivies par Dietrich dans la correspondance qu'il entretient avec lui, mais utilise les informations prélevées par son correspondant sur le terrain pour s'outiller intellectuellement. Dietrich, cependant, utilise cette même correspondance comme un canal de communication entre la province et Paris, le cœur battant de la Révolution insuffisamment éclairé sur les spécificités locales qui, intellectuellement, peuvent paraître « assez bizarre[s]²³²¹ ». Dietrich craint particulièrement que le passage de la bizarrerie à la conviction de la trahison des principes constitutionnels ne soit franchi dans l'interprétation, à Paris, de son action à Strasbourg, qu'il entend justifier auprès de Condorcet, de manière préventive d'abord, puis lorsque le conflit ouvert avec une partie des Jacobins de sa ville est manifeste.

²³¹⁸ BNF NUMM-49505. *Chronique de Paris, année 1792, 56, 25 février 1792, p.222*. Chronique parlementaire de Condorcet, séance du 24 février 1792.

²³¹⁹ *Ibid.*

²³²⁰ ADD 64/II/1, pp.584-586. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 12 juin 1791.

²³²¹ BNF NUMM-49505. *Chronique de Paris, année 1792, 56, 25 février 1792, p.222*. Chronique parlementaire de Condorcet, séance du 24 février 1792.

2.3. La correspondance à Condorcet depuis Strasbourg, une action d'écriture pour contrer les rumeurs et sauvegarder sa réputation de patriote à Paris

Le 20 novembre 1789, Dietrich écrit au duc de La Rochefoucauld une longue lettre, et demande en parallèle à Condorcet d'engager celui-ci « à la communiquer sur le champ à M. le M[arquis] de Lafayette mais sans la laisser entre ses mains²³²² ». En réalité, Dietrich place ses espoirs de communiquer des informations à La Fayette en deux de ses correspondants : le marquis de Condorcet et le duc de La Rochefoucauld²³²³, auquel il demande « de faire part le plus tôt possible de [s]a lettre à M. de Lafayette soit directement s'[il est] lié avec lui, soit par M. le M[arquis] de Condorcet » car « la chose est instante²³²⁴ ». Des rumeurs ont fait de Dietrich « le chef de l'aristocratie à Strasbourg », à la tête d'une conjuration soutenue par tous les luthériens de la ville et visant à se rallier aux princes étrangers pour « redevenir impériaux²³²⁵ » et s'affranchir de la souveraineté de la France.

« Il a été question de me dénoncer à l'assemblée nationale, de retirer ma commission et je sçais à n'en pas douter que l'on s'étoit proposé d'engager M. de Lafayette a se mêler de cette affaire²³²⁶. ».

Dietrich veut donc joindre ses amis qu'il fréquentait à la Société des Amis des Noirs, pour dénoncer les accusations dont il est la cible et rétablir les faits. Il n'oublie pas de préciser « que nul préjugé de religion n'a pu influencer le contenu de cette lettre ». « Vous savez que mes enfants sont catholiques, ma femme calviniste et moi luthérien », ajoute-t-il à destination du duc de La Rochefoucauld. Philippe Frédéric de Dietrich, luthérien alsacien, avait épousé une Bâloise calviniste née à Altona. Ils avaient en effet, en 1781, pris la décision, après un baptême luthérien, d'éduquer leurs deux fils dans la religion catholique. Ainsi ne pèserait plus sur eux le plafond de verre encore imposé aux protestants de France privés de l'exercice de nombreuses charges et fonctions. Cette décision avait été très mal accueillie par son père, Jean III de Dietrich, qui l'avait interprétée comme un reniement²³²⁷. Mais elle a été confirmée lorsque sur les conseils de l'abbé Marie, Dietrich a recruté Gloutier, un temps promis à la prêtrise, en qualité de précepteur de ses deux fils : Jean Albert Frédéric et Gustave Albert de Dietrich²³²⁸.

²³²² ADD 64/3, p.610. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 20 novembre 1789.

²³²³ Voir à ce sujet la figure 23.

²³²⁴ ADD 64/3, p.605-607. Copie de lettre de Dietrich à La Rochefoucauld, 20 novembre 1789.

²³²⁵ *Ibid.*

²³²⁶ *Ibid.*

²³²⁷ ADD 64/I, p.46. Lettre de Dietrich à son père, Hambourg, 21 décembre 1781.

²³²⁸ Respectivement nés en 1773 et 1775.

Dietrich écrit à ses correspondants pour leur faire part de l'inconfort de sa situation : sa commission à Strasbourg est présentée comme éphémère par les soutiens de l'ancien préteur Gérard, qui en conserve le titre et les émoluments, et de son frère Gérard de Rayneval, premier commis aux Affaires étrangères, ainsi que par ceux qui interprètent les décrets de la nuit du 4 août comme la fin programmée de l'autorité des commissaires du roi²³²⁹. Il fait part à Ramond de Carbonnières d'autres difficultés : le fait d'avoir été empêché d'emménager dans l'hôtel prétorial de Strasbourg le contraignait à vivre chez son père, associé au parti de l'aristocratie, ce qui lui fait prêter le flanc à des critiques²³³⁰. La crainte que l'Assemblée nationale ou les ministres donnent du crédit à ces accusations d'aristocratie et de complot contre la souveraineté de la France à Strasbourg motive Dietrich, soucieux de ne pas perdre sa commission, à prendre la plume.

Il justifie son action par la vision à terme qu'il a de l'évolution politique et institutionnelle de Strasbourg et qu'il prend soin de ne dévoiler que progressivement sur place mais dont il expose le plan général à ses correspondants parisiens :

« Des que j'ai vu la tournure des choses a l'assemblée nationale, j'ai jugé que les privilèges de la ville de Strasbourg periroyent, qu'avec eux devoir perir le Preteur roial et par conséquent le Commissaire du Roi qui en fait les fonctions, et lorsque je me suis rendu a Strasbourg dans les momens critiques ou la ville se trouvait déjà, je n'ai eu d'autre but que d'amener par gradation, les esprits a la conciliation. (...) Je n'ai cessé de provoquer tous les ministres d'adresser exact[ement] aux magistrats tous les arrêtés de l'assemblée nationale ; je les ai tous enregistrer sans reclamation, successivement j'ai familiarisé les habitans avec ces decrets dont plusieurs sont manifestement destructifs de ces anciennes formes et de nos privileges. J'ai ouvertement contrarié le parti de l'anarchie et de l'indépendance. On commence à s'apercevoir qu'on a fait insensiblement de grands pas ; on s'en est effraïé, aussi des motions renouvelées cinq à six fois tendoient elles à m'écarter de l'assemblée de la commune, mais j'ai toujours encore la majorité des 7/8^e des 300 personnes qui la représentent²³³¹. »

Révolutionnant les esprits « par gradation » et « familiarisant » les Strasbourgeois aux décrets de l'Assemblée nationale, Dietrich se présente comme le visionnaire et le conciliateur qui, seul, peut faire accepter à la ville la perte de sa constitution et des privilèges contenus dans la capitulation de 1681 qui a rattaché Strasbourg à la France. Il prétend que lorsque cette révolution sera faite « et que les états provinciaux et les municipalités seront formelles, [s]on ministère cessera²³³² », cultivant ainsi l'image d'un réformateur zélé mais désintéressé. Pourtant, trois

²³²⁹ *Ibid.*

²³³⁰ ADD 64/3, pp.602-604. Copie de lettre de Dietrich à Ramond de Carbonnières, Strasbourg, 17 novembre 1789.

²³³¹ ADD 64/3, p.605-607. Copie de lettre de Dietrich à La Rochefoucauld, 20 novembre 1789.

²³³² *Ibid.*

jours avant d'écrire à La Rochefoucauld et à Condorcet, il avait confié à Ramond de Carbonnières le portrait-robot de celui qui devrait succéder au Magistrat :

« Personne ne sçait mieux que moi qu'il ne doit y plus y avoir ici ny préteur ni commissaire du Roi ; qu'il y faut un maire sûr, que nous serons autrement organisés mais pour diriger la revolution, pour tenir sur les avis, pour faire aller une machine dont tous les rouages sont detraqués, et dont tous les agens sont decouragés, pour veiller aux approvisionnementens, enfin pour empecher qu'on ne s'egorge il faut un centre de réunion. Il faut surtout un homme qui ait assés de volonté de force et d'energie pour en communiquer a d'autres et les empecher de se laisser gagner par des privilegiés qui cherchent a se persuader que la part des privilèges entraine la ruine universelle. Voila Monsieur ce qui m'occupe ici, ce que je ne perds pas un instant de vue²³³³ »

Conscient du caractère éphémère de sa commission en raison, d'une part, des intrigues de ses ennemis qu'il dénonce et qui sont la meilleure preuve qu'il accomplit à Strasbourg le travail qui lui est demandé et, d'autre part, de la disparition imminente du Magistrat et du prétorat royal, Dietrich semble déjà songer au coup d'après : celui de l'élection du premier maire de la ville lorsque la municipalité sera instaurée comme dans toutes les autres communes du royaume.

C'est donc de manière préventive que Dietrich souhaite disposer favorablement Condorcet à son sujet pour le cas où des critiques viendraient à être émises. Le commissaire du roi devenu maire utilise sa correspondance pour publier sa réputation et Condorcet lui apparaît comme un intermédiaire stratégique pour donner de l'écho à cette entreprise qui, dans un contexte politique en perpétuelle recomposition, peut s'apparenter à une sorte d'auto-préservation.

Il procède de la même manière à partir du 25 janvier 1791, lorsqu'après avoir émis l'idée de placer Strasbourg en état de guerre, conformément à la loi du 10 juillet 1791, les Jacobins de Strasbourg se sont divisés quant au soutien à apporter au maire. Certains y ont vu un moyen légal de s'organiser contre la menace aux frontières, d'autres comme un prétexte pour renforcer la mainmise militaire sur la ville, et suspendre la vie démocratique. Michel Pertué rappelle que l'état de siège est un « dispositif juridique » prévu par une loi d'exception prévue par les décrets des 8-10 juillet 1791 relatifs « au classement des places de guerre et postes militaires, ainsi qu'à la police des fortifications, décret en apparence d'ordre purement technique, mais en réalité tout à fait essentiel pour l'organisation du maintien de l'ordre » (2009, p.79). L'article 5 de la loi du 10 juillet 1791 prévoit trois situations possibles : l'état de paix, l'état de guerre et l'état de siège. Dans l'état de paix, le pouvoir civil règne et l'autorité militaire ne s'exerce que sur les troupes.

²³³³ ADD 64/3, pp.602-604. Copie de lettre de Dietrich à Ramond de Carbonnières, Strasbourg, 17 novembre 1789.

Dans l'état de guerre, l'ordre et la police sont assurés par les pouvoirs civils mais ces derniers peuvent être appelés par le commandement militaire « à se prêter aux mesures d'ordre et de police ». Enfin, dans les places en état de siège, les pouvoirs civils étaient suspendus et le commandant militaire exerce alors personnellement et exclusivement le pouvoir (Pertué, 2009, pp.79-80).

Le 25 janvier 1792, Dietrich écrit une longue lettre à Condorcet pour expliquer l'origine des remous à la Société des Amis de la Constitution. La même est adressée d'abord à La Fayette, puis aux députés du Bas-Rhin et enfin au ministre de la Guerre.

« Les difficultés de surveiller la sureté publique surtout depuis que les émigrans sont si prêts de nous, la conduite des officiers, les mouvemens continus des ennemis de la revolution, m'avaient fait penser à des moiens légaux d'augmenter cette surveillance, il ne s'en est présenté d'autre à mon esprit que celui qu'offre le titre premier de la loi du 10 juillet sur le classement et la conservation des places fortes. C'est à dire de faire déclarer la ville en état de guerre. J'ai senti combien cette démarche présentait d'inconvéniens en même tems qu'elle procurait quelques avantages ; j'ai voulu consulté l'opinion, faire naître des discussions et m'éclairer. J'ai parlé à un seul membre de la Société des amis de la Constitution de cette idée. Je lui ai témoigné le desir de la mediter et d'y faire réfléchir d'autres bons citoiens et je lui ai confié que mon intention était de proposer cette question au Conseil Général de la Commune, c'est à dire de lui demander s'il ne croirait pas qu'elle méritait d'etre examinée par les Corps adm[inistratifs] réunis.

Dès que la Société des amis de la Constitution a eu connaissance de cette idée, elle y a vu de l'intelligence avec des feuillans, les ministres, une coalition entre les corps administratifs, et les troupes des lignes, elle s'est forgée des fantômes, elle a déjà vu le Roi réfugié dans nos murs, sans seulement se faire rendre compte qu'une ville déclarée en état de guerre demeurerait entièrement soumise à la police des officiers civils, que seulement les chefs militaires sur l'avis de leur conseil pouvaient faire des requisitions au sujet des mesures d'ordres et de police qui intéressent la sureté des places que p[ou]r assurer la responsabilité respective des officiers civils et des agens militaires les délibérations du conseil de guerre en vertu desquelles les requisitions du Command[emen]t militaire auront été faites, seront remises, et resteront à la Municipalité.

Ma propre opinion n'est point encore déterminée, et je n'ai point le tems de détailler ici les avantages et les inconvéniens de l'un et de l'autre avis. Mais je vous prie d'examiner ma motion telle qu'elle existe dans les régistres du Conseil Général de la Commune et de la produire telle qu'elle, si on m'attaque à l'assemblée ou aux Jacobins. J'espère que vous la trouverés faite dans l'esprit de l'exposé de cette lettre. La copie est jointe²³³⁴. »

La scission n'ayant lieu qu'entre le 5 et le 7 février 1791, Dietrich écrit donc préventivement à Condorcet, pour le disposer à le défendre en cas d'attaque à la Législative ou dans les sociétés populaires, et lui demander – en vain – de rédiger un article élogieux en sa faveur dans la *Chronique de Paris*²³³⁵. Car Dietrich songe toujours à une nomination ministérielle. Le 19 janvier 1792, Reichardt, maître de chapelle du roi de Prusse, en déplacement à Strasbourg,

²³³⁴ ADD 64/II/3, pp.79-81. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 25 janvier 1792.

²³³⁵ ADD 64/II/3, p.113. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 4 février 1792.

observe Dietrich le recevoir « *mit etwas Französischem Ministerair* » : « Il nous accueillit avec beaucoup d'amabilité, quoique d'un ton ministériel à la française ; on attendait d'un jour à l'autre sa nomination au ministère de l'Intérieur²³³⁶ ». Après avoir manqué la nomination au ministère des Affaires étrangères, c'est donc à l'Intérieur qu'il songe. Sybille de Dietrich fait part à son amie d'enfance de l'imminence de changements ministériels en France, et dévoile tant les ambitions de son mari que ce qu'il pense des capacités des ministres en place qu'il s' imagine pouvoir aisément remplacer :

« Il est soit question de mon mari pour Ministre de l'Interieur ou des affaires Etrangeres, car tu aura vu dans les Papiers d'hier que M. de Lessart ministre des affaires Etrangere soubconné de trahir la patrie, a été arrêté conduit a l'abaye qui est une des prisons de Paris, et les scelés mis sur ses Papiers. M. Bertrand ministre de la Marinne a donné d'apres cela sa demission, M. Cahier ministre de l'interieur excellent homme mais d'une sante delicate l'a donné également et le brave Narbonne renvoyé parce qu'il n'était pas loin de trahir sa Patrie. L'assemblée a repris une contenance fière et si le renouvellement du ministere est bon la France est sauvée²³³⁷. »

Les colonnes du *Patriote françois* évoquent Dietrich pour ce ministère à trois reprises le 14 mars²³³⁸, le 17 mars²³³⁹ et le 22 mars 1792²³⁴⁰. Mais plus le temps passe, et plus la certitude de voir Dietrich succéder à Cahier de Gerville s'affaiblit : des échos du 21 mars, publiés le 22, évoquent trois noms pour la nomination au ministère de l'Intérieur : Collot d'Herbois, Dietrich et Roland de la Platière²³⁴¹. C'est ce dernier qui succède à Cahier de Gerville le 24 mars 1792.

Le 19 mars 1792, c'est à Condorcet qu'il donne les raisons de son refus d'accepter le ministère de l'Intérieur : il dit abhorrer les frères Lameth, se méfier « des menées de la reine qui déjoue les opérations des ministres les mieux intentionnés », et regrette que la Législative soit interrompue dans ses travaux par de « grands objets en la détournant constamment afin d'empêcher de venir au secours des ministres bien intentionnés²³⁴² ». Dietrich explique à Condorcet que s'il ne craint pas les répercussions de la scission de la Société des Amis de la Constitution de Strasbourg sur l'exercice de son mandat de maire, « à Paris les couleurs sous

²³³⁶ Reichardt, J.F. (1792). *Vertraute Briefe über Frankreich auf einer Reise im Jahr 1792 geschrieben*, Tome 1, Berlin : Unger, p.87.

²³³⁷ ADD 73/9/4. Lettre de Sybille de Dietrich à Magdalena Pauli, Strasbourg, 15 mars 1792. Aimablement signalée par Élisabeth Messmer-Hitzke.

²³³⁸ BNF NUMP-393. Brissot de Warville, J.P. (Ed.) (1789-1793). *Le Patriote françois. Journal libre, impartial et national*, 947, mercredi 14 mars 1792, p.296.

²³³⁹ BNF NUMP-393. Brissot de Warville, J.P. (Ed.) (1789-1793). *Le Patriote françois. Journal libre, impartial et national*, 950, samedi 17 mars 1792, p.308.

²³⁴⁰ BNF NUMP-393. Brissot de Warville, J.P. (Ed.) (1789-1793). *Le Patriote françois. Journal libre, impartial et national*, 955, jeudi 22 mars 1792, p.328.

²³⁴¹ BNF NUMP-393. Brissot de Warville, J.P. (Ed.) (1789-1793). *Le Patriote françois. Journal libre, impartial et national*, 955, jeudi 22 mars 1792, p.328.

²³⁴² ADD 64/II/3, pp.218-219. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 19 mars 1792.

lesquelles on l'a peinte me nuiraient²³⁴³ ». En effet, après une réunion houleuse à l'occasion de la séance allemande du 5 février 1792, une centaine de citoyens, soutiens de Dietrich, se séparent le 7 février du club qui se réunissait « au Miroir » pour en fonder un autre à « l'Auditoire » du Temple Neuf. Les appels à l'unité et les députations échangées dans les jours qui suivent ne permettent pas de revenir sur cette rupture (Spach, 1857, p.28 ; Ravel d'Esclapon, 2017, pp.66-68). Albert Mathiez, se fondant sur une lettre de Philibert Simon écrite à Robespierre les 6-8 février 1792, refuse le motif de querelles personnelles pour expliquer cette scission et croit à une rupture de profondeur idéologique : « les jacobins de Strasbourg repoussaient, avec Robespierre, toute guerre offensive comme une imprudence de nature à faire le jeu de la cour », alors que Dietrich, avec ses amis Brissot, Condorcet, La Fayette et Narbonne la souhaitaient (1920, p.92). En réalité, une partie des Jacobins craint alors que Dietrich ne veuille profiter de cet état de guerre et des pouvoirs d'exception qu'il pourrait en retirer pour expulser de la ville ses ennemis politiques, ce que la loi du 10 juillet 1791 ne prévoit pas car seuls les pouvoirs du commandement militaire, et non ceux du maire, peuvent être élargis sous l'état de guerre. C'est pour cette raison que les soutiens de Dietrich ont fait le choix de désertier le Miroir pour se réunir à l'Auditoire. Ils laissent alors le champ libre à la suspicion généralisée des membres de Miroir vis-à-vis du maire et de l'administration municipale, sans la contradiction de leurs soutiens (Schönpflug, 2002, p.35 ; Ravel d'Esclapon, 2017, pp.67-68). Même s'il est persuadé de ne pas en souffrir localement, Dietrich considère en mars 1792 que cette scission l'a fragilisé politiquement sur le plan national. Il la présente à Condorcet comme l'une des raisons qui le conduisent à refuser le poste de ministre de l'Intérieur. Sans doute une publication dans la presse a-t-elle précipité ce choix. *Le Patriote françois*, qui pourtant propose son nom pour des ministères importants depuis janvier 1792, publie le 14 mars 1792 des nouvelles de Paris datées du 3 mars :

« On croit que M. Diétrich est destiné pour l'intérieur. Pourquoi s'est-il si intimement lié avec un de ces intrigants qui ont avili la constitution ? pourquoi a-t-il fait une scission si fatale ? Le vœu des patriotes l'auroit presque unanimement appelé à cette place²³⁴⁴ ».

Même ses partisans comprennent que la scission des Jacobins de Strasbourg a fragilisé toute ambition ministérielle. Il fait encore parvenir à Condorcet le 19 mars 1792 une adresse, un discours, un procès-verbal de la Société de l'Auditoire, son compte rendu au Conseil général de la Commune du 24 novembre 1791 à l'issue de son premier mandat pour justifier son action,

²³⁴³ ADD 64/II/3, pp.218-219. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 19 mars 1792.

²³⁴⁴ BNF NUMP-393. Brissot de Warville, J.P. (Ed.) (1789-1793). *Le Patriote françois. Journal libre, impartial et national*, 947, mercredi 14 mars 1792, p.296.

mais cette démarche ne rattrape rien²³⁴⁵. Dietrich finit par prétendre refuser de « quitter [sa] place », pense être « plus utile qu'on ne le croit à la constitution dans le poste qu'[il] occupe et [qu'il] la servirai mieux qu'en allant echouer ailleurs ». Il considère finalement qu' « il vaut beaucoup mieux pour la chose publique même qu'[il] continue [s]on métier ».

Ainsi, les informations que renferme la correspondance Dietrich/Condorcet doivent initialement servir à transmettre des savoirs positifs sur l'économie et la société, à déterminer le cours de l'action publique, à permettre d'en corriger les effets et à actualiser les savoirs de la réforme. Mais les pratiques de l'écrit du maire de Strasbourg révèlent l'intériorisation d'une nouvelle nécessité : celle de prendre en compte la formation de l'opinion, notamment sur son propre compte.

L'information, « arme contre l'incertitude » (Margairaz & Minard, 2008), doit servir à mettre en œuvre les réformes attendues au moment le plus favorable. En dehors de son cas personnel, la correspondance unissant Condorcet et Dietrich se fait l'écho d'une négociation autour de la vitesse de certaines réformes attendues.

3. Action d'écriture et négociation : entre modération pour le maintien de l'ordre et réformes à mettre en œuvre

Dietrich connaissait par leurs publications les idées de Brissot et de Condorcet. Ses lettres expriment une volonté d'infléchir, de convaincre, de hâter la prise de certains décrets attendus et au contraire de s'opposer à ceux qui ne sont pas conformes aux intérêts de la France des frontières.

Condorcet et Dietrich ont un bagage intellectuel réformateur en commun : ils partagent avec les autres révolutionnaires « des idées économiques communes venues des Lumières, des physiocrates ou d'Adam Smith » (Aftalion, 2007, p.21). Appartenant tous deux au clan Turgot, ils voient en 1789 l'occasion de mettre en œuvre les réformes qui avaient été entravées en 1776, comme la libéralisation de tout commerce et la fin des corporations²³⁴⁶. Selon Nicolas Rieucou, cette expérience fondatrice contrariée du ministère Turgot n'est pas sans conséquences sur le rapport entre idéalisme et pragmatisme qui doit guider l'action publique en général et le train des réformes en particulier :

²³⁴⁵ ADD 64/II/3, pp.218-219. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 19 mars 1792.

²³⁴⁶ Voir à ce sujet le chapitre 8.

« On peut se demander si l'expérience du ministère Turgot n'a pas modifié de façon assez conséquente le rapport de Condorcet à la politique et sa perception des relations entre théorie et pratique. Cette expérience n'a-t-elle pas plus précisément contribué à l'affirmation, dans ses écrits, de l'image d'un législateur devant faire preuve de ménagements dans la politique qu'il entend suivre, en prenant en considération l'état de l'opinion ainsi que des circonstances politiques et économiques du moment ? Si elle apparaissait au milieu des années 1770, cette idée prendra en effet un tour systématique par la suite, lorsque Condorcet envisagera des problèmes aussi divers que la mise en place d'un régime d'imposition direct sur le produit net des terres, la réforme des lois de finances ou de commerce, l'abolition des lois contre les protestants, l'affranchissement des esclaves ou la réforme des lois en général et l'abolition des institutions de l'Ancien Régime » (Rieucou, 2014, p.30).

Il existe ainsi, chez les réformateurs, une tension entre hâter la mise en place définitive du cadre nouveau et la nécessité de ménager les Français de tout changement trop brusque et qui pourrait les braquer contre des réformes qu'ils croient justes. Condorcet et Dietrich n'ont pas la même vision du rythme auquel avancer, ni des réformes à prioriser. Leur correspondance se fait l'écho de cette négociation permanente.

3.1. La négociation de la priorité à donner au vote de lois en attente

« Pour Dieu faites finir l'affaire des baptêmes, des mariages et des morts, sans quoi je ne sais ce que nous deviendrons²³⁴⁷ ». C'est une question d'état civil qui se retrouve au centre d'une lettre de Dietrich à Condorcet le 7 mai 1792. Le 13 mai 1792, Dietrich réécrit à Condorcet à ce sujet :

« M. le Maire a l'honneur d'envoyer à M. Condorcet deux lettres concernant les processions ; il verra par celle de M. l'Evêque que lui et son conseil sont de fort mauvaise humeur de ce qu'en attendant la Loi la municip[al]ité ait pris le parti de faire constater les naissances lorsque les parents ne se soucient pas de l'adresser aux prêtres sermentaires²³⁴⁸ ».

Édith Bernardin a consacré en 1986 une monographie à la question de l'instauration à Strasbourg, au printemps 1792, d'un état civil laïc, fruit d'un vide juridique. Jusqu'à lors, malgré la proclamation de la liberté religieuse en 1789 et l'acte constitutionnel de 1791 qui l'appelaient de ses vœux, aucun état civil laïc n'existait. La crainte de mécontenter les provinces avait conduit à l'ajournement, en mai 1791, d'un projet de décret portant création d'une forme « purement civile et commune²³⁴⁹ » de constater les naissances, les mariages et les décès. Le 17 mars 1792, un débat à la Législative a lieu à ce sujet. François de Neufchâteau rejette l'idée d'un état civil tenu par les municipalités, ce qui bousculerait les coutumes de la France et exposerait au grand jour l'incapacité de la majorité des communes rurales à assumer cette

²³⁴⁷ ADD 64/II/3, p.354. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 7 mai 1792.

²³⁴⁸ ADD 64/II/3, p.378. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 13 mai 1792.

²³⁴⁹ Rapport de Lanjuinais à l'Assemblée constituante, 17 mai 1791. Cité par Bernardin, 1986, p.7.

nouvelle mission qui nécessite la tenue soignée de registres. Il prône pour le maintien du *statu quo* trouvé en 1787 avec l'édit de Tolérance qui confiait à des juges le soin de rédiger les actes des non-catholiques (Bernardin, 1986, pp.8-9). L'état civil laïc n'est finalement voté qu'à la séparation de la Législative, le 20 septembre 1792. Dans l'intervalle, les municipalités sont confrontées à des cas particuliers dont le traitement n'est pas aisé en raison du vide juridique laissé par un décret sur l'état civil laïc annoncé mais constamment ajourné, et du maintien de la tenue des registres paroissiaux. Un événement marquant lance, à Strasbourg, un mouvement de demandes d'inscriptions sur les registres municipaux plutôt que paroissiaux. Le 28 février 1792, les jumeaux du négociant Simon Mühe naissent prématurément. Baptisés par la sage-femme inquiète de leur chance de survie, Mühe se rend à la cathédrale pour les faire porter sur les registres paroissiaux. Cela lui est refusé par le vicaire épiscopal, au nom de l'indissolubilité de l'acte civil et du sacrement religieux. Lorsque les jumeaux meurent quelques jours plus tard, le refus d'enregistrer leur décès, s'ajoutant à la non-reconnaissance de leur baptême, décide le négociant à s'adresser à la municipalité. Craignant le scandale de funérailles non religieuses, Dietrich parvient à convaincre l'évêque constitutionnel Brendel de procéder à l'enterrement contre le serment de la sage-femme (Bernardin, 1986, p.36). Pour éviter de nouvelles difficultés, la municipalité, après délibération du corps municipal, écrit le 3 mars 1792 à la Législative pour lui demander de hâter le vote du décret qui doit fixer les formes du nouvel état civil. Le 6 mars, un ouvrier du tabac, Philippe Braun, fait baptiser ses jumeaux par un prêtre réfractaire. Le curé de Saint-Jean-aux-Ondes refuse alors de porter les nouveaux nés sur ses registres paroissiaux et leurs parents s'adressant à la municipalité, contraignent Dietrich, par cette seconde demande, à définir une nouvelle procédure. Elle est arrêtée par le corps municipal le 13 mars 1792 : un commissaire de police doit être envoyé au domicile des demandeurs pour voir les nouveaux nés, recueillir des informations à leur sujet, recueillir les déclarations des parents, de la sage-femme et d'autres témoins, dresser un procès-verbal à déposer au greffe de la municipalité. Chaque demande sera examinée par le corps municipal, qui arrêtera ou non l'enregistrement. Les deux premiers procès-verbaux sont reçus le 23 mars, si bien que les arrêtés du corps municipal des 8, 13 et 23 mars 1792 donnent ses contours à un état civil officieux (Bernardin, 1986, p.37). Lorsque Dietrich écrit à Condorcet le 13 mai 1792 à ce sujet, il a déjà été sollicité à vingt-sept reprises depuis le 8 mars pour un enregistrement d'état civil (Bernardin, 1986, p.45). L'enquête minutieuse d'Édith Bernardin a permis de montrer que la plupart des demandeurs étaient des catholiques fidèles à Rome et au cardinal de Rohan, et qui avaient fait célébrer leur mariage l'année précédente par un prêtre réfractaire avant de le faire célébrer par

un prêtre constitutionnel (Bernardin, 1986, p.47). La nouvelle disposition de la municipalité leur épargne cette peine. Un conflit larvé entre le maire et l'évêque couve tout au long du printemps 1792 : ce dernier accuse la municipalité de saper les fondements de la Constitution en offrant une reconnaissance aux réfractaires. Le ministre de l'Intérieur, Roland, finit par désavouer en juin 1792 la délibération municipale comme contraire aux lois existantes, dans l'attente du vote sur cette question à la Législative. Mais comme sur la question de la fin des corporations²³⁵⁰, Dietrich, au corps municipal, est chargé du pilotage de la transition entre un monde ancien et le cadre juridique qui sera installé à terme. Anticipant la future loi sur l'état civil, il imagine une procédure intermédiaire pour résoudre les difficultés locales que pose la proclamation de la Constitution alors que la loi spécifique sur ce sujet est reportée. La circulation de l'information est donc déterminante pour Dietrich dont les décisions doivent être compatibles avec la situation politique. Son action municipale à court et moyen terme n'est possible qu'en ayant une perception claire de l'esprit et du contenu de la loi à venir afin de maximiser les chances de conformité du dispositif créé de manière intermédiaire avec la lettre de la loi définitive.

Dans un autre domaine que l'état civil, celui de la diplomatie, Dietrich demande instamment à Condorcet de hâter le dénouement d'une affaire qui envenime les relations franco-allemandes depuis 1789 : « accélérez les offres d'indemnités aux Princes allemands en bien nationaux, tant pour les droits utiles que pour les droits honorifiques, afin qu'il n'y ait aucune prétexte plausible contre nous²³⁵¹ ». Le maire de Strasbourg évoque ici une affaire qui touche 20 % des anciennes seigneuries alsaciennes et qui appartenaient avant 1789 à des princes allemands possessionnés en France. En vertu des traités de rattachement de l'Alsace à la France – les traités de Westphalie et le traité de Ryswick –, ils avaient conservé sur ces territoires leur souveraineté immédiate selon le droit germanique, en reconnaissant toutefois la suprématie du roi de France. Cette affaire a servi de prétexte à un seigneur français, le cardinal Louis de Rohan, qui, en vertu de sa fonction de prince-évêque de Strasbourg possédant des seigneuries sur la rive droite du Rhin, détient « voix et séance » à la diète du Saint Empire romain germanique. À ce titre, il porte ses griefs contre les révolutionnaires à Ratisbonne, tentant de fédérer et de solidariser les composantes du corps germanique contre la France (Ludwig, 1898 ; Muret, 1899).

²³⁵⁰ Voir à ce sujet le chapitre 8.

²³⁵¹ ADD 64/II/3, pp.68-72. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 24 janvier 1792.

Dès 1787, les princes possessionnés voient d'un mauvais œil l'établissement d'assemblées municipales et l'instauration d'une Assemblée provinciale d'Alsace. Le landgrave de Hesse-Darmstadt, héritier du comté de Hanau-Lichtenberg en Basse Alsace, reproche à Necker « de soumettre les règlements faits par des princes à des assemblées populaires, [d']obliger les princes à se soumettre au peuple souverain²³⁵² » et de menacer l'« immédieté » de sa souveraineté sur ses États, sous l'autorité théoriquement suprême du roi de France. L'abolition de la féodalité par les décrets des 4-11 août 1789, qui convertit en biens fonciers ordinaires les anciens fiefs, en supprimant les droits féodaux, n'est pas acceptée par une vingtaine de princes allemands, seigneurs en Alsace (Ludwig, 1898 ; Muret, 1899). Le comité de féodalité de l'Assemblée nationale doit se pencher sur la question et faire des propositions quant à l'opportunité d'offrir aux seigneurs allemands des indemnités pour la perte de leurs droits féodaux, dans la mesure où leur souveraineté était garantie par des traités internationaux que la France révolutionnaire ne peut pas désavouer. Le 28 octobre 1790, Philippe Merlin de Douai présente à l'Assemblée son rapport sur la question : il déconstruit les arguments des princes allemands et ne reconnaît pas leurs droits. Il considère que l'Alsace a été détachée du corps germanique et que l'élection de députés alsaciens aux états généraux en 1789 a lié le destin des habitants de cette région à celui de la Nation, qui a décrété l'abolition des privilèges. Néanmoins, Merlin de Douai suggère de « ne pas refuser à ces Princes, une indemnité qui, si elle n'est pas rigoureusement commandée par la justice, n'en sera que plus propre à manifester dans toute l'Europe, l'esprit d'équité, de paix & de fraternité qui animent [les députés] envers les Puissances étrangères²³⁵³ » (Leuwers, 1996, pp.219-222). L'examen de cette solution est confié au comité diplomatique et, à l'issue de nouveaux débats, le 9 novembre 1790, un décret proposé par Mirabeau est adopté. Louis XVI

« sera prié de faire négocier avec lesdits Princes une détermination amiable des indemnités qui leur seront accordées pour raison des droits seigneuriaux et féodaux supprimés par lesdits Décrets, et même l'acquisition desdits biens, en comprenant dans leur évaluation les droits seigneuriaux et féodaux qui existoient à l'époque de la réunion de la ci-devant Province d'Alsace au Royaume de France, pour être, sur le résultat de ces négociations, délibéré par l'Assemblée Nationale²³⁵⁴ »

²³⁵² ADBR C 699. Mémoire des officiers de la régence du Landgrave de Hesse-Darmstadt, Bouxwiller, 18 novembre 1788.

²³⁵³ ADBR 1L302. Merlin de Douai, P. (1790). Rapport fait à l'Assemblée Nationale au nom de son Comité de Féodalité le 28 octobre 1790, sur les droits seigneuriaux des Princes d'Allemagne en Alsace, appendice du procès-verbal de la séance du 28 octobre 1790 à l'Assemblée nationale. *Procès-verbal de l'Assemblée Nationale, imprimé par son ordre*, Neuvième Livraison, Tome 35°. Paris : Baudouin.

²³⁵⁴ ADBR 1L302. *Procès-verbal de l'Assemblée Nationale, imprimé par son ordre*, Neuvième Livraison, Tome 35°. Paris : Baudouin, n°454, séance du 9 novembre 1790, pp.26-28.

Dès mai 1790, l'Assemblée nationale et le ministère des Affaires étrangères avaient envoyé outre-Rhin un émissaire, le chevalier de Ternant, qui devait aller à la rencontre des princes et les rassurer sur les intentions de la France (Muret, 1899, pp.566-574). Tous les princes possessionnés n'acceptent pas d'entrer dans la négociation, et la question de leur indemnisation devient un serpent de mer du comité diplomatique. Jusqu'en février 1792, de nombreux débats ont lieu quant à la date butoir à prévoir au-delà de laquelle les demandes d'indemnisation des princes allemands ne seront plus recevables. Dietrich, le 24 janvier 1792, demande donc à Condorcet de hâter le vote du décret attendu sur cette question ouverte depuis deux ans.

Dietrich se positionne dans cette affaire du point de vue du droit : l'impératif de la succession d'État de l'Ancien Régime à la France régénérée impose de respecter les traités internationaux, et de trouver un moyen d'indemniser les princes. Une logique d'apaisement des relations internationales est également présente dans son raisonnement : il souhaite que cette affaire des indemnisations des princes possessionnés soit résolue pour qu'elle ne serve pas de prétexte outre-Rhin et n'exacerbe pas une hostilité déjà présente. Néanmoins, il faut préciser que la famille de Dietrich a dans cette affaire un intérêt personnel. Le 2 août 1790, Jean III de Dietrich envoie au ministre des Affaires étrangères, Montmorin, l'état des droits féodaux qu'il percevait dans ses seigneuries de Reichshoffen, Niederbronn et du Ban de la Roche. Démontrant au ministre que ces seigneuries sont d'origine impériale, et qu'il est par ailleurs baron du Saint Empire romain germanique, il établit à 50.715 £ 12 sous et 5 deniers le montant des rentes annuelles qu'il perd et pour lesquelles il demande à être dédommagé au même titre que les princes étrangers²³⁵⁵. La demande n'aboutit pas davantage que celle des autres princes possessionnés, mais les héritiers de Jean III et de Philippe Frédéric de Dietrich sont dédommagés de la perte des seigneuries de la famille par Napoléon I^{er} qui leur fait accorder en 1808-1809 des « rentes » perçues dans le Wurtemberg²³⁵⁶. L'intérêt de séparer la question des doléances des princes possessionnés et les menées des princes allemands abritant des émigrés est donc double. Le premier sujet ne doit pas servir de *casus belli* et sa résolution pourrait être profitable à la famille de Dietrich, raison pour laquelle, précisément, il est important aux yeux du maire d'établir une cloison étanche entre les deux problématiques. La seconde question, en effet, rencontre la détermination du maire à intimider les potentats germaniques.

²³⁵⁵ ADD 5a/8/1. Réponse du ministre des Affaires étrangères à Jean III de Dietrich, 27 août 1790.

²³⁵⁶ ADD 72/19/14-15. Lettre du *Finanzrat* Weckerlin, Stuttgart, 20 avril 1809.

L'intransigeance avec laquelle Dietrich souhaite que la France traite cette affaire est au cœur des échanges entre Strasbourg et Paris à l'hiver 1791-1792 et au printemps 1792.

Les informations sur la situation politique de Strasbourg que fournit Dietrich dans sa correspondance doivent éclairer la prise de décision : il place sous les yeux de Condorcet des nouvelles dont le but est de conduire à une hiérarchisation des sujets à traiter prioritairement et d'attirer l'attention du législateur sur le danger qu'il y aurait à confondre des problématiques séparées alors que l'opinion a tendance à les associer.

3.2. Rester ferme dans l'intention de faire la guerre mais ne pas donner de prétexte à l'empereur

Selon Frank Attar, Condorcet appartient, avec Brissot, Fauchet, Hérault de Séchelles, Vergniaud et d'autres Brissotins au « cœur actif du parti de la guerre » à l'Assemblée législative (2010, pp.40 et 328). Comme il reçoit des nouvelles des frontières en droiture depuis Strasbourg grâce à Dietrich, la conviction de Condorcet au sujet de la guerre et l'influence que le maire de Strasbourg a pu jouer dans cet arbitrage méritent d'être examinées.

Le 20 avril 1792, le jour de la déclaration de guerre, Condorcet lit son « Projet d'une exposition des motifs qui ont déterminé l'Assemblée nationale à décréter, sur la proposition formelle du roi, qu'il y a lieu à déclarer la guerre au roi de Bohême et de Hongrie », titulature désignant François II, l'héritier de Léopold II qui meurt le 1^{er} mars 1792²³⁵⁷. Il met dans l'exposé de ces motifs « les affaires d'Alsace », et rappelle que la France « a offert des indemnités pécuniaires aux princes lésés alors que le droit naturel n'imposait nullement qu'elle agisse de la sorte », ce qui donne à l'Assemblée une supériorité morale d'avoir tout fait pour éviter la guerre (Attar, 2010, pp.40-41).

Le ralliement de Condorcet à l'idée de la déclaration d'une guerre est progressif. Le 22 octobre 1791, alors qu'il avait l'habitude d'être plus incisif vis-à-vis des émigrés, des villes et des princes allemands qui les abritent, Condorcet ne se prononce pas contre l'émigration. Il plaide pour la liberté de s'installer où on le souhaite. Il propose de séparer la masse des émigrés qu'il présente comme des citoyens égarés – auxquels il suffira de montrer la stabilité du nouveau régime pour les libérer de leurs anciens préjugés – d'une poignée de nobles et d'intrigants hostiles et bellicistes. Plus conciliant sur ce point que les autres Brissotins – Frank Attar évoque la possibilité d'une stratégie avant une deuxième salve de discours en faveur de la guerre que

²³⁵⁷ François II ne sera élu empereur que le 5 juillet 1792 et couronné à Francfort le 14 juillet 1792.

s'apprête à lancer Vergniaud –, il propose aux émigrés la prestation d'un serment civique auprès des autorités consulaires françaises présentes dans les États où ils pourraient se trouver (Attar, 2010, p.71).

Peu de temps après que lui parvienne la lettre de Dietrich lui demandant de hâter le dénouement de l'affaire des princes possessionnés²³⁵⁸, Condorcet prend connaissance du rapport que Koch lit au nom du comité diplomatique sur cette question le 1^{er} février 1792 : le principe de l'indemnisation des princes allemands est réaffirmé, mais Koch propose d'obtenir une déclaration de l'empereur affirmant se tenir en retrait de l'affaire des princes possessionnés et de la réception par certains potentats germaniques d'armées d'émigrés (Attar, 2010, p.97). Le 16 février 1792, Condorcet monte à la tribune pour appeler à frapper un grand coup contre les conjurés et leurs soutiens. C'est à cette date que le député de Paris se prononce ouvertement pour la fermeté vis-à-vis des ennemis déclarés de la France révolutionnaire (Attar, 2010, p.98). Le fait que le « modéré » des Brissotins s'exprime en ces termes a un poids particulier, propre à faire basculer des députés indécis dans le camp de ceux qui sont déterminés à faire la guerre.

Depuis juin 1791, Dietrich enjoint à Condorcet de « prendre des mesures contre les émigrés²³⁵⁹ ». Son argumentaire est alors économique et financier : les émigrés utilisent tous les assignats qu'on leur envoie de Paris à Strasbourg, ce qui provoque un afflux de papier monnaie et la fuite des espèces : « Les émigrés nous font une guerre bien cruelle par les numéraires qu'ils nous soutirent et le parti à prendre me paroît bien difficile²³⁶⁰ ». Une fois l'exportation du numéraire interdite à l'automne 1791, la question de l'hostilité des émigrés protégés par des princes allemands se déplace sur le terrain diplomatique et politique. À ce sujet, Dietrich a un grief contre l'Assemblée. Il se plaint à Condorcet de la « proclamation du 4 janvier », « fatale et sotte²³⁶¹ ». Il s'agit d'une déclaration de Louis XVI, répondant à l'office impérial du 21 décembre 1791 faisant état des craintes de Léopold II quant à de possibles incursions françaises en territoire germanique avant une déclaration de guerre officielle. Dénonçant l'« impatience du peuple & l'ardeur de l'armée » qui pourraient être responsables de la déclaration d'une guerre, le roi des Français ordonne de faire afficher la proclamation suivante :

²³⁵⁸ ADD 64/II/3, pp.68-72. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 24 janvier 1792.

²³⁵⁹ ADD 64/II/1, pp.584-586. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 12 juin 1791.

²³⁶⁰ ADD 64/II/1, pp.584-586. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 12 juin 1791.

²³⁶¹ ADD 64/II/3, pp.16-17. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 9 janvier 1792.

« Ceux donc qui oseroient troubler le cours des négociations par des démarches précipitées, apr des attaques particulières seroient des ennemis public, odieux à tous les peuples, & condamnables par toutes les lois. En conséquence : Le roi mande & ordonne aux corps administratifs, aux officiers-généraux & commandans des troupes nationale & de ligne, de veille avec la plus grande attention à ce que tout le territoire étranger soit inviolablement respecté ; (...) enfin de prendre les mesures les plus efficaces pour que nulle altercation ne puisse s'élever entre les habitans ou les troupes des frontières respectives, & pour qu'elle soit promptement apaisée. Enjoint S.M. à tous les corps administratifs, de réprimer de tout leur pouvoir, & de faire poursuivre tous ceux qui pourroient contrevenir aux dispositions des lois & troubler l'ordre public. Ordonne en outre S.M. que la présente proclamation sera imprimée, publiée & affichée dans tout le royaume²³⁶² ».

Cette proclamation est vue par Dietrich comme un aveu de n'avoir pas réellement l'intention d'entrer en guerre. Lorsqu'elle parvient aux émigrés le 11 janvier 1792, elle tranquillise le cardinal de Rohan, réfugié à Ettenheim, et le prince de Condé qui vient d'y faire déplacer ses troupes. Ce dernier était en effet à la recherche d'un nouveau stationnement, les électeurs de Trèves et de Mayence ayant préféré prendre leurs distances avec les émigrés²³⁶³. Ce texte laisse sous-entendre que les Alsaciens, limitrophes des territoires ayant accueilli des émigrés, notamment à Coblenze et à Ettenheim, pourraient être tentés d'ouvrir les hostilités et être tenus responsables de l'éclatement du conflit.

Dietrich, averti par Cahier de Gerville²³⁶⁴, considère que c'est une double erreur. Dans un premier temps, sous-entendre que les Strasbourgeois et Alsaciens ne contrôlent pas leurs tentations belliqueuses est faux : « Qu'avait-on à risquer, nous tenons nos habitans dans la main » affirme Dietrich à Condorcet²³⁶⁵. De plus, insinuer que des agressions françaises pourraient faire échouer les négociations et le maintien de la paix consiste à révéler aux ennemis de la France révolutionnaire qu'elle n'est pas déterminée à entrer en guerre. « Cette belle démarche détruit l'effet de votre discours du Roi, de celui de M. de Narbonne et de son voiage, oh les plattes gens !²³⁶⁶ » gémit Dietrich. En effet, il aurait préféré que ne soient communiqués que les fermes propos du roi et du ministre de la Guerre tenus le 14 décembre 1791 à la Législative, censés inspirer la crainte aux émigrés et aux ennemis²³⁶⁷ et qu'on s'en tienne à la publicité entourant la visite de Narbonne aux frontières. Ce dernier est précisément à Strasbourg le 9 janvier 1792, au moment où Dietrich se plaint de cette imprudence à Condorcet :

²³⁶² BNF NUMM-49504. *Chronique de Paris, année 1792*, 7, 7 janvier 1792, pp.26-27. Proclamation du roi, concernant le maintien du bon ordre sur les frontières, 4 janvier 1792

²³⁶³ Ribes, C.A.A. (comte de) (1924). *Journal d'émigration du Prince de Condé (1789-1795)*. Paris : Georges Servant, p.249.

²³⁶⁴ ADD 64/II/3, pp.19-20. Copie de lettre de Dietrich à Cahier de Gerville, Strasbourg, 9 janvier 1792.

²³⁶⁵ ADD 64/II/3, pp.16-17. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, 9 janvier 1792.

²³⁶⁶ *Ibid.*

²³⁶⁷ ADD 64/II/3, pp.21-22. Copie de lettre de Dietrich à La Fayette, Strasbourg, 9 janvier 1792.

« Est-il possible qu'on profite de votre absence pour faire une démarche aussi fausse qui nous parait à tous la proclamation du 4. Janvier. Pas un Strasbourgeois n'aurait commis d'acte d'hostilité et n'aurait pris les armes sans en être requise par moi et tant que ceux-ci n'agiront pas, les habitants de notre rive souffriront paisiblement les insultes qu'on pouvait vouloir leur faire. On détruit en un instant l'effet du discours du Roi, du votre et votre voyage, et de la déclaration de l'assemblée, le conseil pouvait nous faire écrire qu'il était inquiet il pouvait faire part à l'ambassadeur à Vienne des ordres qu'il donnait et des réponses qu'il aurait reçu, mais cette malheureuse proclamation nous casse le col. Elle desole les patriotes, persuade le soldat que vous ne lui avés dit que des Phrases, établit la sécurité sur l'autre rive, et fortifie l'opinion p[ou]r être tolérée que les émigrans s'efforcent de repandre dans les parties de l'Allemagne où on les reçoit que nous n'oserons point les attaquer, et que l'on s'en tiendra aux menaces. Je vais engager la municipalité d'écrire au Directoire de la noblesse immédiate de l'Ortenau et de lui marquer qu'elle est obligée de rendre compte au Roi et à l'Ass[emblée] N[ation]ale que M. de Boecklin membre de ce corps a loué son château à M. de Condé ; j'espère pouvoir vous envoyer demain copie de notre lettre²³⁶⁸. »

En dehors du calcul politique de cette réaction qui n'est sans doute pas authentique dans un contexte de nominations où les ministrables ont tout à gagner à se présenter comme d'ardents patriotes, le positionnement politique de Dietrich et de Condorcet par rapport à la guerre mérite d'être éclairci. Après l'ouverture de la Législative, la réaction face à l'émigration se durcit. Le 9 novembre 1791 est voté, sous l'influence des Brissotins, un décret fixant au 1^{er} janvier 1792 la date limite de retour des émigrés, sous peine de confiscation de leurs biens et de condamnation à mort par contumace. Condorcet prend à cette occasion sa distance par rapport aux Brissotins : il condamne les conjurations contre-révolutionnaires mais défend la liberté de chacun de s'établir à l'étranger. Le 14 décembre 1791, après le discours de Narbonne, qui venait d'être nommé ministre de la Guerre une semaine plus tôt et qui, bien que feuillant, semblait prêt, pour plaire à la Législative, à défendre énergiquement l'idée d'une guerre limitée contre quelques potentats germaniques, Louis XVI avait lancé un ultimatum à l'électeur de Trèves. Le roi des Français exige la dispersion des émigrés rassemblés dans ses États, à Coblençe, avant le 15 janvier 1792, sous peine de représailles, tout en donnant des gages à Léopold II de l'attachement de la France à l'alliance autrichienne. Fin décembre 1791, les électeurs acceptent également l'ultimatum de la France, mais la communication de l'office de l'empereur relance les débats (Bélissa, 1998, pp.274-276). Léopold II, le 21 décembre, annonce avoir l'intention de défendre Trèves contre toute agression française.

En janvier 1792, les Fayettistes et les Feuillants, tels Barnave, les Lameth et Duport, sont favorables à une politique diplomatique d'apaisement vis-à-vis de Léopold II, tandis que les Brissotins « se prononcent pour une rupture immédiate avec l'Empereur » (Bélissa, 1998, p.275). Quant à la fermeté des intentions françaises à opposer à l'empereur, Dietrich se

²³⁶⁸ ADD 64/II/3, pp.17-19. Copie de lettre de Dietrich à Narbonne, Strasbourg, 9 janvier 1792.

positionne à mi-chemin entre les Brissotins, Condorcet et les Feuillants. Il est partisan d'un discours de fermeté qui repose sur la menace d'une guerre qui pourrait devenir effective, mais souhaite éviter de provoquer gratuitement l'empereur et de susciter une solidarité germanique de grande ampleur que l'hostilité de la France pourrait faire naître outre-Rhin. Ainsi, le maire de Strasbourg est fâché qu'une de ses propositions ait connu trop de publicité. Dietrich avait émis l'idée selon laquelle l'armée française pourrait recruter les officiers ayant déserté les troupes germaniques par sympathie pour les idées révolutionnaires. Les députés alsaciens ont mentionné cette proposition à la tribune de la Législative, ce qui chagrine Dietrich car « elle blesse nécessairement l'empereur²³⁶⁹ ». Dietrich est sur la même ligne que Narbonne, dans cet équilibre entre prudence et détermination à faire la guerre si elle est inévitable, que Condorcet et Sophie de Grouchy prônent également (McCrudden, 2021, p.162). Il a eu plaisir à accueillir le ministre dans sa ville lors de sa tournée : le discours de ce dernier à l'armée du Rhin a fait « un très bon effet »²³⁷⁰ et son action en janvier 1792 satisfait amplement le maire :

« Je vois avec plaisir (...) que les délibérations de l'assemblée et les mesures de M. de Narbonne tendent à la guerre ; s'il reste encore un moyen de l'éviter c'est la manifestation forte et prononcée de la volonté de la faire, et s'il la faut absolument nous serons prêts les premiers et nous agirons avant que nos ennemis aient eu le tems de réunir des forces redoutables. Les dernières nouvelles d'Allemagne annoncent aussi une rupture prochaine²³⁷¹ »

écrit-il à Condorcet le 24 janvier 1792, après le retour de Narbonne à Paris et le compte rendu de sa tournée aux frontières à la Législative.

La confiance que Dietrich accorde au ministre de la Guerre s'explique sans doute par le fait de l'avoir reçu à Strasbourg au début de janvier 1792, mais aussi pour des raisons de calcul politique. Après la scission des Jacobins de l'été 1791, les Feuillants, modérés, majoritaires à la Législative et prônant la conciliation vis-à-vis des émigrés et des princes allemands qui les accueillent, se scindent en deux groupes : les « Lamethistes » qui restent pacifiques et les « Fayetteistes » qui prennent le parti de la guerre. Dans ce contexte de rivalités internes, Narbonne s'appuie sur les premiers pour arriver au ministère de la Guerre, mais se rapproche des seconds une fois au gouvernement (Attar, 2010, p.303). Soutenu tant par les Fayetteistes que les Brissotins, Narbonne fait la synthèse des courants politiques à la confluence desquels Dietrich croit se trouver également.

²³⁶⁹ ADD 64/II/3, p.8-9. Copie de la lettre de Dietrich aux députés du Rhin, Strasbourg, 4 janvier 1792.

²³⁷⁰ ADD 64/II/3, pp.4-5. Copie de lettre de Dietrich à La Fayette, Strasbourg, 4 décembre 1791 (placée dans le minutier en janvier 1792).

²³⁷¹ ADD 64/II/3, pp.68-72. Copie de la lettre de Dietrich à Condorcet, Paris, 24 janvier 1792.

Dietrich est déterminé à préparer la guerre, mais entend, si elle est inévitable, conserver à la France la supériorité morale des « bons droits » : « Alors si nous devons marcher nous ferons gemir les pressés, nous aurons les bons droits de notre côté, et nous nous batterons aussi bien avec des pamphlets qu'avec des armes²³⁷² » écrit-il à Condorcet le 24 janvier 1792. Ce dernier, en janvier-février 1792, partage la même conviction que le maire de Strasbourg : tout faire pour sauver la paix, ne donner aucun argument ou prétexte aux ennemis de la France, mais être déterminé et préparé à entrer en guerre.

3.3. Convaincre Condorcet de ne pas douter du roi et de modérer les propos des patriotes

Dietrich assiste depuis l'été 1791 à l'adoption par Condorcet de l'idée républicaine. Le 10 juillet 1791, au Cercle social, ce dernier appelle à l'instauration d'une République en France. Son adresse est relayée dans *La Bouche de fer*, le journal auquel il contribue, et qui publie le lendemain une pétition en faveur de l'abolition de la monarchie (Attar, 2010, p.184).

Or, Laurent Brassart, à partir de l'exemple du département de l'Aisne, remarque qu'au niveau local, « dans la seule sphère des pratiques, un mode de gouvernement modéré s'instaure dès la monarchie constitutionnelle. Défendre le nouvel ordre politique et social issu de la Révolution est sa priorité, contenir les potentialités radicales du mouvement révolutionnaire une nécessité » (2013, p.37). Ce modérantisme de province, qui a le maintien de l'ordre pour seule boussole, explique pourquoi, en Alsace également, l'association « la nation, la loi et le roi » continue d'être défendue même après Varennes, les administrateurs ne disposant pas de l'outillage intellectuel pour en sortir et envisager le remplacement de la monarchie constitutionnelle par un régime républicain.

Condorcet, cependant, n'est arrivé que très progressivement à cette idée républicaine, restant attaché à la figure royale non pas par monarchisme mais par crainte de l'anarchie si le roi venait à être destitué avant que les Français ne soient prêts à accepter cette idée. Le 9 août 1789, il écrivait à Brissot qu'il est « aussi nécessaire pour le moins dans ce moment ci d'éclairer le peuple sur les limites de ses droits que sur leur étendue » (Petix, 2014, p.66). Éviter de sombrer dans le chaos est une explication de l'auto-modération des révolutionnaires dans le train des réformes qu'ils imaginent voir triompher, mais qui échoueraient si, votées trop rapidement, elles faisaient sombrer le pays dans l'anarchie.

²³⁷² ADD 64/II/3, pp.68-72. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 24 janvier 1792.

L'évolution de Condorcet à l'égard d'une idée de la disparition, à terme, de la monarchie, est perceptible dans la correspondance qu'il entretient avec Brissot, étudiée par Calogero Alberto Petix. Aux yeux du secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, qui combat l'« esprit aristocratique²³⁷³ » dès avant la Révolution, la figure royale, l'ordre et le respect de la loi restent néanmoins intimement liés en 1789. Mais dès le début de l'année 1790, Condorcet développe l'idée selon laquelle la monarchie pourrait ne pas être un choix irrévocable de la Nation. Puis, à l'été 1791, après la fuite du roi mais constatant que le danger de l'anarchie avait pu être écarté, Condorcet se montre partisan d'une constitution républicaine (Petix, 2014, pp.66-72).

Dietrich est plus constitutionnel que monarchiste. Par loyauté au comte d'Artois, il n'a pas condamné la mise en accusation de ce dernier le 4 janvier 1792, aux côtés du comte de Provence, du prince de Condé et de Calonne, tous considérés comme des émigrés²³⁷⁴. En revanche, il invite Condorcet à modérer les remises en question de la sincérité de Louis XVI par les Brissotins pour trois raisons.

La première des raisons est l'encadrement de l'armée et l'ordre public dans les départements frontaliers :

« L'armée serait flottante et incertaine si elle doutait de l'intention du Roi, consultés les commandants de nos trois armées, ils vous diront tous que le petit nombre d'officiers bien pensans qui sont restés à leurs corps et une grande partie des soldats, surtout des régimens suisses et cidevant étrangers ne sont fidels que parce qu'ils ont confiance dans l'acceptation du Roi. Ils vous dirons que pour faire une forte impression sur eux et détruire celle que les malveillans sont parvenus à produire, il faut leur parler beaucoup au nom du Roi ; les habitans des Départemens du Rhin et de la Moselle généralement excités à la rebellion (j'en excepte les Protestans) par leurs prêtres ne sont plus contenus que par la force et l'exemple du Roi. Ils se ressentent encore de l'esprit de soumission qui regne dans la nation dont il fesaient autrefois partie. Que deviendraient donc nos armées et nos Départemens si le Roi s'en allait comme vous semblés le craindre à Paris ?²³⁷⁵ »

Aux yeux de Dietrich, pour conserver les officiers qui n'ont pas déjà choisi l'émigration et maintenir l'ordre public en Alsace et en Moselle, où le clergé réfractaire est puissant, l'édifice de la Constitution de 1791 doit être maintenu et la parole du roi ne doit pas être mise en doute. Or, la *Chronique de Paris*, où officie Condorcet, se fait l'écho de plusieurs nouvelles tentatives ou rumeurs de tentatives de fuites de Louis XVI après Varennes²³⁷⁶, ce que Dietrich semble trouver irresponsable. Cette volonté de ne pas croire et d'ignorer la trahison du roi au lendemain

²³⁷³ Lettre de Condorcet à Franklin, Paris, 8 juillet 1788. Citée par Albertone, 2014, p.87.

²³⁷⁴ BNF NUMP-393. Brissot de Warville, J.P. (Ed.) (1789-1793). *Le Patriote françois*, 878, jeudi 5 janvier 1792, p.18.

²³⁷⁵ ADD 64/II/3, pp.68-72. Copie de la lettre de Condorcet à Dietrich, 24 janvier 1792.

²³⁷⁶ BNF NUMM-49505. *Chronique de Paris*, année 1792, 28, 28 janvier 1792, p.111. Variétés.

de Varennes est largement répandue dans les départements du royaume : Laurent Brassart évoque l'administration départementale de l'Aisne qui déploie beaucoup d'efforts pour défendre la vision feuillante de l'événement : impression du discours de Duport défendant le 14 juillet 1791 la cause de la monarchie et la version de l'enlèvement du roi, « publicité maximale le 14 septembre à l'acceptation de la Constitution par le roi » et large diffusion imprimée de la proclamation de la Constitution le 23 septembre 1791 (2013, pp.85-87). La complaisance de Dietrich à l'égard du roi des Français n'est donc pas entièrement la manifestation d'un monarchisme aveugle, mais la volonté de rester dans le cadre fixé en 1789-1790, dont on imagine plus difficilement pouvoir se passer en province qu'à Paris.

La deuxième raison de l'appel de Dietrich à modérer les attaques envers le souverain est tactique : il s'agit de ne pas favoriser la contre-révolution :

« Les Patriotes sont bien impolitiques de publier dans toutes les feuilles leurs craintes à ce sujet ; ils ne pourraient donner des armes plus actives aux contrerevolutionnaires, ceux-ci s'en servent avec un succès prodigieux soit après des cours étrangères, soit pour exiter les citoyens et les soldats contre la révolution, soit pour faire perdre toute confiance dans les assignats. Le Roi a été forcé d'accepter la constitution, le Roi n'était et n'est pas libre. C'est le refrain que nous les autorisons nous même à employer, au lieu de réunir tous ses efforts pour nous dissimuler à nous même notre propre opinion sur ses intentions²³⁷⁷. »

Dietrich entend ainsi démontrer à Condorcet que les critiques à l'encontre du roi donnent des arguments aux ennemis de la Révolution, et lui adresse « une petite collection de libelles qu'on a répandus le plus nouvellement ici » pour lui démontrer « de quelles armes on se sert²³⁷⁸ ».

Enfin, Dietrich estime que les vives attaques dans la presse à l'encontre des souverains d'Europe, à coup « d'épithètes choquantes, souvent trop bien mérités sans doute », ne sont propres qu'à ralentir la diffusion des idées révolutionnaires en Europe et à convaincre ceux qui n'y étaient pas disposés à faire la guerre à la France, particulièrement dans le monde germanique :

« il en est que l'amour propre blessée déterminera peut être à la guerre dont ils n'ont pas envie, l'histoire nous en fourni des exemples et d'ailleurs on nuit par ces déclamations aux progrès des bons principes que nous tachons de repandre peu à peu en Allemagne. Nos voisins sont nés esclaves, leur éducation, leur langue leurs mœurs les accoutument à la soumission et à un respect aveugle envers leurs supérieurs ; ils repoussent encore les principes d'une Nation qui ne respecte pas leurs souverains, ils s'en trouvent offensés, et le germe de la liberté que nous cherchons à y développer par des bons écrits tels que celui que vous m'aviez envoyés, reste étouffé, parce qu'on inspire contre cœur une prévention défavorable, lorsqu'ils seront plus instruits plus accoutumés à la liberté de la presse, on pourra dire et écrire sur le compte de leurs Princes tout ce qu'on voudra, maintenant contenés si vous le pouvés les patriotes bien pensans. J'ajouterai

²³⁷⁷ ADD 64/II/3, pp.68-72. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 24 janvier 1792.

²³⁷⁸ *Ibid.*

encore que l'exemple des papiers publics de Paris, encourage les roquets & gazetiers allemands que nous avons ici et qui ont encore bien moins de tact et de mesure que les plus enragés des nôtres. Ils nous font à chaque instant des tracasseries avec nos voisins²³⁷⁹ »

La négociation dans la correspondance Condorcet/Dietrich autour de la place à réserver au roi des Français prend fin le 10 août 1792. La nouvelle des événements parisiens parvient à Strasbourg au matin du 13 août et les trois corps administratifs de la ville sont réunis. Des adresses, que ses détracteurs attribueront à Dietrich lors de ses procès, condamnent les événements et les conséquences du 10 août, tout en se désolidarisant de la décision des représentants de la Nation et en dénonçant le viol de la constitution que représente le sort fait au roi (Ravel d'Esclapon, 2017, pp.204-205). L'exposé des motifs de la suspension de Louis XVI par Condorcet, adressé aux 83 départements, parvient à Strasbourg peu après, et Dietrich regrette de ne pas en avoir disposé plus tôt et de s'être associé à une entreprise imprudente de condamnation du 10 août²³⁸⁰. Leur amitié et leur correspondance ne sont pas rompues pour autant. Dietrich tient Condorcet informé des difficultés rencontrées en Suisse lors de son exil de 1792²³⁸¹. À l'Assemblée, Condorcet tente de contrecarrer l'influence du député alsacien Rühl sans y parvenir (Ramon, 1919, p.259 ; Ravel d'Esclapon, 2017, p.39). Condorcet charge également l'avocat Duveirier de rédiger un article en faveur de Dietrich dans la *Chronique de Paris*²³⁸². Mais il ne peut empêcher les deux procès politiques dont Dietrich sera victime en 1793. Condorcet conserve son amitié et sa fidélité à Dietrich, mais les missives nombreuses qu'il lui fait parvenir pour l'informer, l'inciter à se défendre et le convaincre de modérer ses attaques à l'encontre du roi révèlent en 1792 qu'un même outillage intellectuel ne génère pas de hiérarchie commune des priorités. L'analyse de leur correspondance, lieu de négociation, permet de le saisir. La différence de perspective – nationale pour Condorcet, locale pour Dietrich – n'explique pas tout : Dietrich se révèle moins apte à envisager l'avènement d'une république, qu'il ne peut s'empêcher de voir comme le piétinement de la Constitution. Dietrich s'oppose en famille à son fils Jean Albert Frédéric de Dietrich, qui, de retour de la Fête de la Fédération, déçu de l'attitude de Louis XVI, développe des sentiments républicains que son père n'approuve pas et qu'il met sur le compte de la jeunesse et de la culture politique de

²³⁷⁹ ADD 64/II/3, pp.68-72. Copie de lettre de Dietrich à Condorcet, Strasbourg, 24 janvier 1792.

²³⁸⁰ ADD 98/3/9 f°79. Discours prononcé par Frédéric Diétrich au tribunal criminel du département du Doubs, le 6 mars 1793, l'an 2^e de la République.

²³⁸¹ ADD 60/1/19. Copie d'une lettre du citoyen Condorcet, député à la Convention nationale, datée de Paris le 1^{er} mars, l'an 2^e de la République »

²³⁸² L'article paraît en effet le 12 novembre 1792. Thibault de Ravel d'Esclapon note que « la volonté de Condorcet de charger Duveirier de prendre la cause de Dietrich est notamment rapportée par Hérault, dans une lettre à Rühl, datée du 13 novembre 1793 » (2017, p.39).

sa mère, de nationalité suisse²³⁸³. Pour Dietrich, la Constitution de 1791 porte en germe le programme de toutes les réformes qu'il appelait de ses vœux et qu'il a localement, en partie, déjà anticipées. Il craint, en 1792, d'être fatalement condamné à revivre la frustration de 1776 d'être privé de voir le fruit des réformes qu'il a soutenues en raison de mouvements populaires. Sur ce point, le manque d'actualisation du cadre de la mise en œuvre des savoirs de la réforme a construit sa résistance au changement d'outillage intellectuel.

Conclusion

Ce chapitre consacré à la relation qu'entretiennent Condorcet et Dietrich a permis de montrer le caractère inopérant de la séparation artificielle de leurs carrières « scientifiques » et « politiques », la mobilisation des savoirs de la réforme étant inscrite dans un continuum de postures qui ne sont ni des reniements ni des contradictions.

La correspondance entre les deux hommes fournit un observatoire privilégié de l'évolution d'une gémellité intellectuelle entre confrères que l'expérience des responsabilités politiques sépare sans qu'ils deviennent pour autant étrangers l'un à l'autre. Leur outillage intellectuel doit beaucoup à ces échanges croisés entre Paris et la province. La dynamique informationnelle qui les unit contribue à hiérarchiser les faits : dans un contexte d'inflation éditoriale, les deux correspondants attirent réciproquement l'attention de l'autre sur les imprimés qu'ils jugent importants au moyen de l'ajout d'une lettre manuscrite. En cela, la correspondance devient une action d'écriture qui s'insère dans une chaîne d'autres actions : une lettre peut être une réponse à un article publié pour en orienter l'interprétation ou la publication d'un article peut être attendu de la part d'un correspondant également journaliste. Condorcet apparaît aux yeux de Dietrich comme un intermédiaire stratégique pour construire ou préserver sa renommée à Paris : lui écrire correspond ainsi à une action de publication de sa réputation.

Dietrich fournit à Condorcet des informations quant aux conséquences des décrets votés et fait remonter les difficultés nées sur le terrain de l'attente de lois en gestation mais dont ils connaissent les contours, entrevoyant ce que les principes constitutionnels de 1791 vont

²³⁸³ Les vingt-huit dernières lettres de Dietrich à son épouse, en 1793, se font l'écho de disputes entre père et fils (ADD 96/10/1 à 28). La longue lettre de Jean Albert Frédéric racontant à son père le déroulement de la Fête de la Fédération du Champ-de-Mars, à laquelle il prend part le 14 juillet 1790, fait état du peu de considération qu'il a pour le roi et la reine (AVES AA2005b/21. Lettre de Jean Albert Frédéric à Philippe Frédéric de Dietrich, Paris, 16 juillet 1790).

occasionner de réformes. C'est dans le cadre d'une expérimentation « en grand », censée leur apporter une validation ultime, que les savoirs de la réforme sont ici mobilisés. Ils s'y déploient en tenant compte de nouvelles contraintes, dont celles liées à la disposition de l'opinion publique à les voir mises en œuvre.

À Strasbourg, Dietrich ne dévoile que progressivement les conséquences des principes révolutionnaires en termes de changements politiques, économiques, sociaux, culturels et religieux. La fenêtre proximale d'action réformatrice est en constante négociation dans la correspondance qui l'unit à Condorcet. Dietrich a la naïveté de croire que la bonne progressivité des réformes à introduire et le rythme des décrets à voter peuvent être définis à partir des informations qu'il fait remonter à Paris, comme les prises de décision au Contrôle général concernant les demandes de concessions minières et de créations de bouches à feu entre 1784 et 1789, et qui tenaient compte des avis d'experts ou d'intendants des généralités concernées.

Jouant la carte du local dont le national doit davantage tenir compte, Dietrich, au contraire de ce que la géographie de Strasbourg sur la frontière du Rhin pourrait intuitivement laisser croire, n'est pas à la périphérie mais au centre d'un nouveau collectif : celui des élus de province constitutionnels. Ces derniers sont légalistes mais monarchistes car préoccupés d'abord du maintien de l'ordre contre les débordements populaires qui risqueraient, lorsque l'acceptabilité des réformes n'est pas assurée, de compromettre le programme que portent en germe l'abolition des privilèges, la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen et les principes constitutionnels de 1791. Au centre de ce collectif de pensée, Dietrich a développé une résistance au changement de paradigme, alors que Condorcet, au croisement de plusieurs groupes (entre les Feuillants et les Brissotins, entre la représentation nationale et le journalisme), a pu intégrer un nouvel outillage intellectuel en partie proposé par Dietrich.

Conclusion de la Partie III

À l'approche des révolutions, que Dietrich est conscient de vivre dès 1787, le rapport entre savoir et pouvoir promet d'être modifié. Les programmes réformateurs, conçus à l'époque de l'Ancien Régime, tenant compte des limitations qu'impose un horizon de résolution des problèmes identifiés, s'adaptent à des situations nouvelles. La participation de Dietrich à la *Societät der Bergbaukunde*, dans l'esprit des Lumières industrielles, le conduit à avoir un accès privilégié aux résultats de la mise en œuvre des savoirs de la réforme dans des contextes différents, ce qui, en retour, le met en capacité de les ajuster. Mais il ne faut pas exclure que la participation de Dietrich à cette société transnationale et cosmopolite soit motivée également par le fait d'y trouver, enfin, la possibilité d'être reconnu comme l'expert français de l'exploitation minière, occupant la place de « directeur » pour le royaume, au moment où il est marginalisé au département des Mines. Concomitamment, Dietrich, n'ayant pu obtenir la place de premier commis des Mines, où son expertise et ses propositions de réformes ne semblent pas pouvoir être mises en œuvre, cherche à négocier son rattachement au département du Commerce. Il pense pouvoir lui apporter un capital d'expertise en matière de mines de fer et de forges et autres bouches à feu, considérant que les deux compétences devraient relever du même domaine d'action publique.

Les savoirs de la réforme doivent être actualisés pour tenir compte d'une adaptation nécessaire à une incertitude spécifique. À Strasbourg, le poids qu'exercent encore les corporations détermine Dietrich à envisager la fabrique de l'adhésion aux nouveaux principes et à la nouvelle municipalité en s'appuyant sur le monde des arts et métiers. Persuadé tant de l'inéluctabilité de la suppression des corporations – et du bien-fondé du vote de cette loi – que de l'impossibilité d'y exposer les Strasbourgeois sans transition, Dietrich, au nom d'un esprit conciliateur qui n'est rien d'autre que du pragmatisme, doit trouver des moyens originaux pour capter la légitimité des corporations – renouvelée par les opérations électorales de 1789 et la réunion des trois cents échevins – et leur proposer de nouvelles formes d'engagement politique et socio-économique. Entre 1789 et 1791, avant d'être mis devant le fait accompli du vote de la loi d'Allarde, le maire doit conduire la politique municipale en estimant la durée du sursis accordé aux corporations. L'entreprise de la transition consiste dans le calcul des risques raisonnables à prendre dans des temps d'incertitude, mais de manière à œuvrer à une convergence entre les

solutions intermédiaires mises en place et le cadre légal et définitif, en partie annoncé mais dont les dispositions finales ne sont pas connues.

Pour déjouer un maximum d'incertitudes, Dietrich s'inscrit dans des dynamiques informationnelles. Celle qui la lie à Condorcet – mais pas uniquement à lui dans ce qui serait le cadre d'un échange bilatéral – lui permet de faire parvenir à Paris les données économiques et sociales qu'il juge dignes d'intérêt et d'entrer dans l'ajustement des savoirs de la réforme. Il fait connaître au mathématicien l'inconfort de certaines transitions dont la fin est attendue avec impatience en province, et la nature de celles qui doivent encore durer, notamment en raison des spécificités de Strasbourg. Ainsi, la priorité des réformes à adopter est en constante négociation dans leur correspondance, même s'il convient de ne pas surévaluer le rôle politique des principaux intéressés. Car ces échanges épistolaires sont surtout un observatoire privilégié de l'évolution du rapport entre savoir et pouvoir de plus en plus marqué par la question de la réputation. Dès lors, la correspondance de Dietrich à Condorcet peut paraître comme une action d'écriture en vue de publier une réputation à construire, à maintenir ou à préserver.

Conclusion générale :

La trajectoire sociale d'un entrepreneur du savoir

Loin d'avoir épuisé la richesse des archives laissées par Philippe Frédéric de Dietrich, nous n'avons pu évoquer tous les sujets qui ont permis à ses secrétaires de noircir les 3400 pages²³⁸⁴ de minutiers de lettres familières ou d'affaires conservés pour la période 1781-1782 et 1786-1792, sans compter la correspondance passive, également conservée. Une vie de recherche au château de Reichshoffen et dans d'autres fonds n'y suffirait pas.

Ce travail, concentré sur neuf corpus révélateurs des pratiques de Dietrich, a permis de nous éloigner du récit linéaire et narratif de la vie du savant et du maire que de précédents biographes avaient déjà, en partie, élaboré, en postulant l'imperméabilité des carrières savante et politique. Même si Dietrich a pu lui-même construire cette opposition, en écrivant le 12 mars 1790 à Berthollet « Malheureusement pour mon goût pour les sciences, j'ai été élu Maire de Strasbourg²³⁸⁵ », Jean-Luc Chappey a bien montré que l'exercice de responsabilités par des savants à la faveur de la Révolution française n'est ni original ni singulier. Au contraire, les savants sont devenus les piliers de la légitimation des réformes entreprises (2020). D'ailleurs, Dietrich prend soin de préciser à son correspondant qu'il n'abandonne pas toute considération scientifique après 1790 : il espère que lorsque « la nouvelle organisation » municipale sera « faite », il trouvera « quelques jours à donner à [s]on fils pour le mettre à portée de fournir à vos annales²³⁸⁶ », désignant par là les *Annales de chimie* auxquelles il n'a plus le temps de contribuer.

Car Philippe Frédéric de Dietrich est un homme pressé et débordé à partir de 1786, raison pour laquelle, sans doute, un secrétariat plus structuré et efficace est mis sur pied en son hôtel particulier du 54 Faubourg Poissonnière, tenant quotidiennement des minutiers de correspondances familières et d'affaires. Un prête-nom en la personne de Gaudbert, un traducteur attitré en la personne de Fontallard, un homme de confiance en la personne de

²³⁸⁴ 3373 pour être exact. Cela représente près de deux pages de correspondance active conservée en moyenne pour chaque jour de la période 1786-1792.

²³⁸⁵ ADD 64/I/2, p.104. Copie de lettre de Dietrich à Berthollet, Strasbourg, 12 mars 1790.

²³⁸⁶ *Ibid.*

Gloutier et un secrétaire qui n'a pu être identifié mais qui imite la main de son maître pour rendre rapports et extraits aux institutions et administrations, permettent à Dietrich de mener de front l'ensemble de ses activités. Un affairément aussi intense n'est pas singulier : Anne Conchon a montré à partir du cas de Guyénot de Chateaubourg, comment un « entremetteur d'affaires » pouvait cumuler d'importantes responsabilités au Contrôle général et auprès de puissants. L'enchevêtrement des postures et des capitaux sociaux et relationnels montre qu'il serait vain de chercher à démêler ces activités et de les catégoriser de manière anachronique en « publiques » et « privées ».

1786 correspond pour Dietrich à une année charnière. Son entrée à l'Académie royale des sciences couronne un parcours qui, s'il n'a pas été sans faute, a été prudemment bâti par plusieurs actions d'écriture, lesquelles attestent de la mise en conformité de ses pratiques avec les habitudes devenues inconscientes de plusieurs collectifs de pensée auxquels il souhaite être intégré : les naturalistes, les minéralogistes, le groupe de l'Arsenal, les académiciens. Son appartenance à plusieurs collectifs et la dimension transnationale de sa construction des savoirs experts en matière de minéralogie et de science des mines sont mises à profit pour faire carrière. Celle-ci a été envisagée en grande partie grâce à la concrétisation de quatre entreprises éditoriales de traduction de l'allemand au français, qui coïncident avec un possible moment de bifurcation de trajectoire. La traduction des *Lettres sur la minéralogie de l'Italie* de Ferber (1776), contemporaine de son entrée à l'Académie en tant que correspondant, montre qu'il a voyagé et écrit en minéralogiste, préférant fonder la plus-value de son travail sur la traduction et l'annotation plutôt que de commettre un ouvrage qui ferait doublon avec celui d'autres minéralogistes effectuant leur Grand Tour. La traduction du *Traité chimique de l'air et du feu* de Scheele (1781), ainsi que de ses suppléments (1785), lui permet de se positionner prudemment par rapport à la nouvelle chimie tout en contribuant à donner aux lecteurs français le fruit des expériences du pharmacien suédois. Enfin, la publication de la traduction des *Observations sur l'intérieur des montagnes* de Trebra (1787) lui permet d'associer son nom à celui qui est parvenu à réformer avec efficacité l'administration des mines de Marienberg, au moment où il brigue des responsabilités de premier commis au département des Mines. Ces coïncidences ne peuvent être ignorées. Elles témoignent de la compréhension acquise par Dietrich de l'incidence que peut avoir la publication d'écrits savants sur une trajectoire sociale.

1786 est aussi l'année où Dietrich publie son premier ouvrage : la *Description des gîtes de minerais* des Pyrénées. Fruit de son travail d'enquête sur le terrain, réalisé dans le cadre de

tournées effectuées en 1784, 1785 et 1786 avec le titre de commissaire du roi à la visite des mines, cet ensemble disparate de dix mémoires rendus à l'administration et présentés à l'Académie royale des sciences offre un aperçu de la mise en œuvre de son expertise minière et métallurgique. Il destine son œuvre aux élèves des Mines et aux exploitants. Dietrich, et ce n'est pas surprenant, a bâti son expertise sur la question du fer et de l'acier au moyen de la captation de savoirs techniques, sans parvenir à se libérer de la comparaison dont son travail peut souffrir vis-à-vis de Guillot-Duhamel, l'expert reconnu en la matière. En mobilisant des savoirs « de traverse » (Pion & Schlanger, 2020, p.13), Dietrich se conforme, cependant, à l'usage qui consiste à importer des savoirs d'autres mondes sociaux ou d'autres disciplines en cours d'institutionnalisation, ce qui précisément contribue à définir des frontières de plus en plus précises entre différents domaines du savoir.

Dietrich doit son poste de commissaire du roi à la recherche et à la visite des mines du royaume à des logiques clientélistes. Protégé par le clan Blondel-Douet, soudé par des alliances familiales et une fidélité à la mémoire de Turgot, il est nommé à ce poste à la même époque où Faujas de Saint-Fond obtient celui de commissaire du roi à la recherche de mines de charbon comme une récompense. Entretenant de bonnes relations avec Calonne – s'adressant et travaillant directement avec lui – Dietrich semble avoir été en mesure de finaliser une partie des instructions qui lui étaient adressées, notamment de choisir l'itinéraire de ses tournées. Pourtant, en tous points, les missions que le Contrôle général attend de lui sont proches de celles des inspecteurs des mines. Même s'il parvient à se faire inscrire dans l'*Almanach royal* entre le premier commis des mines et les inspecteurs, ce qui lui offre la préséance sur ces derniers, la création de cette commission spécifique – et coûteuse – doit être interprétée comme une consolation de ne pouvoir le nommer inspecteur des mines, tous les postes étant pourvus. Parmi les inspecteurs en titre figure Guillot-Duhamel, qui l'a également précédé à l'Académie royale des sciences.

À cheval sur le département des Mines, celui du Commerce et celui des Eaux et Forêts, les contours de la commission de Dietrich sont soumis à l'interprétation que les chefs de bureaux proposent de sa mission et des relations entre les départements eux-mêmes. Son expérience rappelle la nécessité de ne pas réifier l'administration en donnant à son organigramme une lecture fixiste : l'évolution des champs et des pratiques de l'administration est le fruit de multiples rapports de force. Ainsi Dietrich se retrouve-t-il au cœur d'un conflit de compétences opposant les Mines et le Commerce, les mines de fer relevant des premières et les forges du

second. Dietrich prône l'association des deux sous une même autorité. Concomitamment, et de manière opportune, le choix de la *Societät der Bergbaukunde* s'est porté sur lui pour en diriger la section française. Ceci est de nature à lui donner la réputation d'expert dans l'art d'exploiter les mines, qui, dans le monde germanique, bénéficie d'un périmètre qui correspond mieux à ce que Dietrich voudrait également délimiter en France. À nouveau, la dimension transnationale et cosmopolite de sa construction de savoirs experts et de savoirs de la réforme le singularise et peut donner du crédit à ses ambitions. Mais, ne parvenant pas à faire valoir ses vues aux Mines – ou à s'y imposer en qualité de premier commis –, il tente à partir de 1787 d'être rattaché au Bureau du Commerce, avec lequel il a déjà l'habitude de travailler.

L'année 1787 marque, pour Dietrich, la fin de la liberté que ses protecteurs lui laissaient de donner à sa commission l'activité qu'il souhaitait. Le renvoi de Calonne, le départ de Blondel et de Douet de La Boullaye pour l'intendance des Finances, la nomination de Desgardes à la place de premier commis des mines ne lui laissent pour seul appui au Contrôle général que l'intendant du commerce Tolozan. Sa tournée de 1787 ayant été annulée, il tente d'être rattaché au Commerce. Pour plaider sa cause, il mobilise l'abbé de Loménie, la duchesse de Grammont ou la baronne de Zuckmantel, en vain. Le Commerce ne souhaite pas créer de précédent en nommant un homme des Mines à l'inspection générale des manufactures, alors même que cela aurait permis une économie de 27.000 livres. C'est en effet le coût de sa commission à la visite des mines et bouches à feu du royaume, laquelle risque de devenir, jusqu'à sa suppression officielle, une sinécure que Dietrich vivrait comme une stérilisation du capital d'expertise qu'il estime détenir. Homme du Commerce aux yeux des Mines et homme des Mines aux yeux du Commerce, Dietrich dispose de deux moyens à sa portée pour réussir son intégration dans ce dernier département. Le premier est le rôle qu'il joue auprès du monde des entrepreneurs qui le sollicitent pour leurs demandes de concessions et de privilèges : les savoirs administratifs de Dietrich, élaborés au contact de plusieurs départements du Contrôle général, sont mis à profit par les « faiseurs de projets », et Dietrich peut intégrer, en retour, le fruit de leurs expériences dans le corpus des savoirs permettant de gouverner en raison un objet d'administration. C'est dans ce but que les avis du commissaire du roi sont sollicités par le Bureau du Commerce. Le second levier à disposition de Dietrich est de s'emparer avec le plus de professionnalisme possible des tâches que Tolozan veut bien lui déléguer. Pour répondre aux dispositions du règlement du 2 février 1788 prévoyant qu'un état des usines du royaume soit dressé, ce dernier le sollicite en effet pour réaliser le travail de collecte et de synthèse de toutes les données envoyées par les intendants de royaume. Ses pratiques de traitement de données quantitatives –

comprenant estimations raisonnables et utilisation de coefficients multiplicateurs pour estimer la production et la consommation des usines pour lesquelles il n'a pas de données – le rapprochent alors des pratiques du corps des inspecteurs des manufactures. Dietrich et son secrétariat sont engagés dans cette enquête industrielle jusqu'au début de la Révolution. Il lui assigne deux fonctions. Il s'agit tout d'abord de montrer son expertise incontestée dans la catégorie des « bouches à feu » qu'il crée *ad hoc*, sans pour autant parvenir à la pérenniser en tant qu'objet d'administration spécifique. Le second objectif consiste à transmettre au Contrôle général des chiffres et des observations destinés à faire interdire la création de nouveaux établissements sans autorisation et à faire appliquer plus sévèrement l'édit de 1723. La question du bois, facteur limitant de la croissance industrielle durable, est ici centrale : la multiplication d'usines dans certaines généralités a causé un renchérissement du prix des combustibles, occasionné trop de concurrence, causé la faillite de bouches à feu et risque même de compromettre toute croissance future. C'est pour cette raison que Dietrich prône l'utilisation de charbon de terre, lorsque la technique a permis d'adapter les procédés de fabrication habituellement utilisés avec le charbon de bois. La vision de Dietrich d'un développement économique équilibré du territoire, profitant de l'ensemble des richesses sans toutefois les gaspiller et menacer la croissance future de nouvelles branches productives, s'inscrit dans l'influence du caméralisme allemand mais aussi des Lumières industrielles.

Ces dernières reposent sur la rencontre possible entre le monde des fabricants et le monde des savants. Une dimension importante de son expertise consiste en l'estimation du chemin à parcourir pour que des découvertes scientifiques puissent donner lieu à des applications industrielles. En cela, Dietrich est attentif aux évolutions incrémentales des techniques de production, qu'on ne peut saisir qu'en s'intéressant aux savoirs tacites du quotidien des ouvriers spécialisés. Ainsi, il n'espère pas de la nouvelle chimie, qu'il contribue à faire triompher en France, des savoirs immédiatement convertibles en procédés de fabrication innovants et à succès. Il en attend plutôt une meilleure compréhension des lois de la chimie et le déblocage de certaines impasses que rencontrent les minéralogistes dans leurs classifications. Dietrich, qui, comme tout savant depuis les années 1750, a toujours associé théorie et pratique dans la fabrique de savoirs en matière de minéralogie et de science des mines, institutionnalise sa contribution à l'entrée en dialogue des praticiens et des théoriciens en devenant le directeur en France de la *Societät der Bergbaukunde*. Cette organisation cosmopolite donne à ses membres la possibilité de figurer dans un annuaire d'experts à l'échelle européenne et celle d'être consultés moyennant une rémunération. Elle permet en outre d'entrevoir la mise en œuvre des

savoirs de la réforme que des horizons nationaux, en raison de pesanteurs et de blocages, ne permettent pas toujours d'imaginer. Ces savoirs de la réforme tiennent compte des contraintes et des limites pour lors infranchissables et, de plus en plus, de données positives sur « les hommes et les choses », pour envisager le cadre de résolution des problèmes identifiés avec des solutions adaptées.

Concilier adhésions personnelles, savoirs de la réforme et ambition n'est pas toujours chose facile : Dietrich en fait l'expérience à Strasbourg où la question du maintien des corporations le transforme en entrepreneur d'une transition dont lui seul connaît, du moins le pense-t-il, les modalités et les rythmes. Parmi les savoirs nécessaires pour fixer le cadre de résolution des difficultés figure, de plus en plus, la fenêtre proximale d'acceptabilité de la réforme. Dietrich s'empare de ces nouvelles conditions de l'exercice de responsabilités en accordant une place toujours plus importante à la circulation des informations, qu'il souhaite hiérarchiser en sa faveur, et à la publication de sa propre réputation. La correspondance qui l'unit à Condorcet, action d'écriture à replacer dans toute une chaîne d'actions, y contribue : il voit en son confrère un intermédiaire clé pour infléchir l'opinion qu'on a de lui à Paris et lui fait parvenir des informations sur la situation économique et politique de l'Alsace d'une part pour satisfaire la collecte de données que son correspondant ne manque d'effectuer dans un objectif de mathématique sociale, mais aussi pour recommander une accélération ou un allongement de la transition vers le nouveau régime.

Dietrich n'était à la recherche ni d'un état, ni d'un métier. Il savait que tôt ou tard il prendrait les rênes de l'empire sidérurgique bâti par son père, l'austère Jean III de Dietrich qui, âgé de 70 ans en 1789, est le maître de forges le plus riche du royaume. Philippe Frédéric réunissant toutes les conditions morales et intellectuelles, en plus d'avoir des héritiers mâles²³⁸⁷ – au contraire de son frère aîné qui a choisi une carrière militaire et qui a délaissé sa femme et ses filles –, il ne doute pas que sa famille, qui s'est toujours entendue à chaque génération pour désigner celui qui serait le plus apte à diriger les établissements familiaux, le choisira pour remplir cette tâche.

Sa trajectoire sociale est en partie déterminée par les attendus de son père. Privé d'avenir immédiat dans le monde de la maîtrise des forges et de la production d'acier après l'échec de sa manufacture de Zinswiller en 1775, Dietrich a dû trouver en dehors du giron familial les

²³⁸⁷ Jean Albert Frédéric (né en 1773), Gustave Albert (né en 1775) et Paul Émile de Dietrich (né en 1792).

voies vers l'honneur que son père lui a demandé de chercher pour consolider l'anoblissement récent de la famille, conformément au testament spirituel qu'il a destiné à ses deux fils²³⁸⁸. Les sciences offrant un lieu de coexistence des élites bourgeoises et nobiliaires, dans le cadre de l'embourgeoisement des valeurs de la noblesse au XVIII^e siècle, Jean III de Dietrich voit d'un bon œil la carrière académique de son fils, qu'il présente comme l'un des futurs plus grands savants d'Europe après son élection à l'Académie des sciences en 1786 et la publication de la traduction des *Observations sur l'intérieur des montagnes* de Trebra en 1787. En revanche, il méprise une administration qui ne semble pas reconnaître les mérites de son fils, même lorsque les missions qu'elle lui confie le mettent au service du roi. À l'évidence, Dietrich a mis en avant la place que son père pourrait lui réserver à la tête des établissements familiaux pour obtenir, par la mise en scène de ses efforts méritocratiques et du sacrifice de son confort auquel il a consenti, les postes qu'il brigait au Contrôle général. Toutefois, derrière ce discours, transparaît aussi l'idée selon laquelle le monde des bureaux rend possible un début d'ascension sociale voire peut contribuer à la consolider. Aux yeux de Jean III de Dietrich, il reste pourtant évident qu'une place d'administrateur ou de magistrat offre un capital symbolique moindre que celui dont jouit un maître de forges ou un entrepreneur. C'est néanmoins grâce à ses fonctions au Contrôle général que Dietrich est entré dans le monde des entrepreneurs : il les conseille, il les aiguille dans leurs démarches et rend des avis conciliants à l'égard de tout exploitant n'ayant pas démerité. De même, le Contrôle général ne pouvait rêver meilleur agent que le fils d'un maître de forges réputé, privé de poste fixe d'inspecteur des mines ou des manufactures, et, à même de recueillir de la part des entrepreneurs les informations les plus authentiques. Contrairement à ce que les biographes de Philippe Frédéric de Dietrich ont pu écrire, il n'est pas un entrepreneur déçu optant pour une carrière dans l'administration puis entrant en politique à la faveur de la Révolution. Tout au long de sa trajectoire, il ne cesse d'agir en entrepreneur mobilisant des savoirs experts afin de réduire les incertitudes que ses projets rencontrent. Les manufactures auxquelles il s'intéresse permettent de valider « en grand » des savoirs dont l'utilité est ainsi prouvée ou de réfuter des savoirs non stabilisés et qui n'ont pas été sanctionnés par un succès. L'ensemble des données qui lui parviennent lui permettent de fabriquer des savoirs de la réforme qu'il mobilise ensuite en contexte d'expertise. À ce titre, Dietrich peut être regardé comme un entrepreneur du savoir.

²³⁸⁸ Voir cette source en annexe 35

Sa trajectoire sociale reflète ses deux appartenances qui sont à la fois des points d'appui et des freins : le monde de la noble maîtrise de forges et la magistrature à Strasbourg. En 1788, lorsqu'il est chargé d'estimer au mieux la production totale des bouches à feu, comme en 1789, lorsqu'il lui incombe d'apaiser les tensions politiques, économiques et sociales nées à Strasbourg au lendemain de la convocation des états généraux, il se présente comme l'homme de la situation. Il fait de son expertise, acquise à la croisée de collectifs de pensée différents, et de son expérience accumulée dans plusieurs mondes sociaux des atouts qui le rendent légitime pour exercer de nouvelles fonctions. Homme du roi à Strasbourg puis élu des citoyens actifs de la ville en février 1790, il succède finalement à son père, *stettmestre* honoraire de la ville, à la plus haute magistrature de la cité alsacienne. Dietrich déploie à ce poste une ardeur réformatrice tempérée par la volonté d'éviter le désordre.

La trajectoire sociale de Dietrich met en lumière l'importance de la circulation de l'information et de la construction de la réputation pour faire carrière à la fin du XVIII^e siècle (Van Damme, 2005 ; Lilti, 2014). Saisir un parcours, documenté par des archives aussi riches, par les prismes des actions d'écriture permet d'éviter de postuler l'existence d'univers sociaux cloisonnés.

Sources

1. Sources imprimées

1.1. Les publications de Philippe Frédéric de Dietrich

- (1767). *Vindiciae novae Grotiani dogmatis de praescriptione* (Dissertation de licence, Université de Strasbourg).
- (1770). *Illustres Juris civilis, criminalis et publici ex materia praescriptionis controversiae* (Thèse de doctorat, Université de Strasbourg).
- (1776a). Lettre sur la manière d'agir du mercure dans les maladies vénériennes du baron de Dietrich à M. Rozier en janvier 1776. *Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*²³⁸⁹, 7, janvier 1776, 76-77.
- (1776b). Sur le danger des boules de cuivre, placées sur les chenets, contenant aussi quelques observations météorologiques. *Journal de Physique*, 7, juin 1776, 477-479.
- (1778). Lettre du baron de Dietrich à l'abbé Rozier sur la cristallisation du fer. *Journal de Physique*, 8, mai 1778, 417-424.
- (1780). Observations sur le cuivre contenu naturellement dans les mines d'étain. *Journal de Physique*, 15, mai 1780, 381-383.
- (1781). Sur les volcans & la minéralogie de Kamschatka, *Journal de Physique*, 18, juillet 1781, 29-44.
- (1783a). Lettre du baron de Dietrich sur la mine d'Allemond en Dauphiné à M. Mongez le Jeune. *Journal de Physique*, 22, avril 1783, 313-314.
- (1783b). Lettre communiquée par M. le baron de Dietrich à l'Académie Royale des Sciences, sur un enfant monstrueux. *Journal de Physique*, 22, avril 1783, 315-316.
- (1783c). Observation sur un homme qui a sept doigts à la main, *Journal de Physique*, 22, juin 1783, 478-479.
- (1783d). Lettre à M. l'abbé Mongez sur différents phénomènes de fusion opérés par l'air déphlogistiqué. *Journal de Physique*, 23, juillet 1783, 28.

²³⁸⁹ Le nom d'usage de *Journal de Physique* donné à cette publication sera ensuite utilisé dans les références ultérieures de ce même périodique.

- (1783e). Au sujet du mercure fixé de la transmutation du mercure et de l'argent en or publié par le docteur Price. *Journal de Physique*, 23, août 1783, 105-110.
- (1783f). Description d'un volcan découvert en 1774, près le vieux Brisach. *Journal de Physique*, 23, septembre 1783, 161-184.
- (1784a). Articolo relativo alla Storia naturale : tratto dal *Journal de Physique* (giugno 1783). *Nuovo Giornale d'Italia spettante alla Scienza Naturale, e principalmente all'Agricoltura, alle Arti, ed al Commercio*, 8(28), 24 janvier 1784, 219-220
- (1784b). Lettre de M. le Baron de Dietrich à M. l'abbé Mongez le Jeune pour faire imprimer l'Errata ci-joint, *Journal de Physique*, 24, 170.
- (1784c). Lettre de M. le Baron de Dietrich à M. l'abbé Mongez le Jeune introduisant une traduction d'échanges de lettres sur les conducteurs des édifices anciens par le pasteur Eissen. *Journal de Physique*, 24, avril 1784, 320-321.
- (1784d). Observation sur le froid communiquée à l'académie par le baron de Dietrich, secrétaire général des Suisses et des Grisons en avril 1784. *Journal de Physique*, 25, octobre 1784, 273-274.
- (1784e). Lettre de M. baron de Dietrich, secrétaire général des Suisses et des Grisons à l'abbé Mongez le Jeune, au sujet du docteur Price. *Journal de Physique*, 25, octobre 1784, 274-275.
- (1784f). Description d'une pierre élastique, lue le 24 Janvier 1784 par M. le Baron de Dietrich à l'Académie royale des Sciences. *Journal de Physique*, 25, octobre 1784, 275-276.
- (1784g). Notice d'un prétendu régule d'antimoine, découvert en Transylvanie par M. de Ruprecht, conseiller des mines. *Journal de Physique*, 25, octobre 1784, 276-277.
- (1785a). Description des volcans découverts en 1774, dans le Brisgaw, par M. le Baron de Dietrich. *Mémoires de mathématique et de physique présentés à l'Académie Royale des Sciences par divers savans, et lus dans ses Assemblées*, 10, 435-466.
- (1785b). Bemerkungen über einen Theil der Vogesischen Gebirge von Herrn Baron von Dietrich aus dem Französischen übersetzt. *Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde*, 6, 361-367.

- (1785c). Auszug aus einem Schreiben des Herrn Baron Dietrich aus Paris an die Gesellschaft über die Pyrenäen vom 27sten April 1785. *Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde*, 6, 431-435.
- (1786a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. des Pyrénées*. Paris : Didot.
- (1786b). *Extrait de l'article III du rapport que M. le Contrôleur général a chargé M. le Baron de Dietrich, commissaire du roi, de faire, pendant le courant du mois d'août 1786, sur l'état actuel de la manufacture d'acier de M. Sanche & compagnie, située à Noraye près Amboise*. Paris : Imprimerie de Prault.
- Avec Berthollet, C.L., Monge, G., Sage, B.G., & Vandermonde, A.T. (1786c). *Précis des déclarations faites par les différents artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg, le vendredi 7 septembre 1786, sur les aciers de la manufacture d'Amboise*. Paris : Prault.
- (1787). Lettre de M. le Baron de Dietrich à M. de la Métherie au sujet de la découverte d'une mine de manganèse par M. Chaptal, Paris, 17 avril 1787. *Journal de Physique*, 30, 351-352.
- (1788). Beschreibung der in der Graffschaft Steinthal in Unter-Elsaß befindlichen Gänge und Eisengruben. *Schriften der Gesellschaft der naturforschender Freunde zu Berlin*, 8, 47-74.
- (1789a). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de la Haute et de la Basse Alsace*. Paris : Didot.
- (1789b). Extrait des observations de MM. Adolph, Modeer et Klaproth sur le sulfure de molybdène tirées des écrits de la Société des Curieux de la nature de Berlin, année 1788, 9^e vol. *Annales de Chimie*, 1, 115-120.
- (1789c). Avis sur l'Institution de la Société de l'Art de l'exploitation des mines établie à Schemnitz en Hongrie. *Annales de Chimie*, 1, 116-142.
- (1789d). Extrait d'un mémoire de M. Gmelin, professeur de chimie de Goettingue, sur la combinaison du manganèse avec le cuivre. *Annales de Chimie*, 1, 303-306.
- (1789e). Extrait du second volume des *Annales de Crell* pour l'année 1788. *Annales de Chimie*, 2, 302-308.
- (1789f). Sur l'exploitation des mines d'Alsace et du Comté de Bourgogne. *Mémoires des savants étrangers*, 4, 127-129.

- (1789g). Mémoire sur les ocres du Berry. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, Année 1787, avec les mémoires de mathématique et de physique pour la même année, tirés des registres de cette Académie*, 82-85.
- (1789h). Procédé particulier usité en Limousin pour fabriquer du fer dur. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, Année 1787, avec les Mémoires de Mathématique & de Physique, pour la même Année*, 163-167.
- (1789i). Ueber die Okern von Berry. *Bergbaukunde, 1*, 102-106.
- (1789j). Suite des extraits du second volume des *Annales de Crell* pour l'année 1788. *Annales de Chimie*, 3, 284-312.
- (1789k). Récit de ce qui s'est passé à Strasbourg depuis le 19 jusqu'au 21 juillet 1789. *Journal de Paris*, 223, 11 août 1789, 1004-1005, republié sans la signature de Dietrich dans les *Affiches de Strasbourg*, 33, 19 août 1789, 261-262.
- (1789l). *Discours prononcé le 1^{er} décembre 1789, à la séance de MM. les 300 Echevins*. Strasbourg : Le Roux (également publié en allemand).
- (1790a). *Discours prononcé le 2 janvier 1790 à l'Assemblée de MM. les Echevins, représentans de la Bourgeoisie de Strasbourg*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach (également publié en allemand).
- (1790b) Dietrich, P.F. (1790). *Précis de ce qui s'est passé à l'élection du maire de Strasbourg*, Strasbourg, s.é.
- (1790c). Suite des extraits du second volume des *Annales de Crell* pour l'année 1788. *Annales de Chimie*, 4, 281-285.
- (1790d). Notices d'ouvrages allemands. *Annales de Chimie*, 4, 286-295.
- (1790e). *Lettres patentes portant acceptation éventuelle de la Mairie de Strasbourg*. Strasbourg : s.é..
- Avec Berstett & Zeiss (1790a). *Instruction publiée par les commissaires du Roi, sur la convocation des assemblées primaires, dans lesquelles il sera procédé au choix des électeurs qui concourront à la nomination des membres des Assemblées administratives du département du Bas-Rhin*, 15 avril 1790. Strasbourg : s.é..

Avec Berstett & Zeiss (1790b). *Supplément à l'instruction publiée par les commissaires du Roi sur la convocation des assemblées primaires*, 3 mai 1790. Strasbourg : s.é..

Avec Berstett & Zeiss (1790c). *Instruction pour les électeurs du département du Bas-Rhin publiée par les commissaires du Roi*, 15 mai 1790. Strasbourg : Levrault.

(1791a). *Instructions de F. Dietrich à la Garde nationale*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach.

(1791b). *Le maire de Strasbourg à ses concitoyens*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach.

(1791c). *Compte rendu au Conseil-Général de la commune de Strasbourg, des travaux de la municipalité de 1790 à 1791, indépendans du courant de son administration, le 24 novembre 1791*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach.

(1792a). *Le maire de Strasbourg à ses concitoyens*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach.

(1792b). *Avis aux citoyens*. s.l.n.é.

(1792c). *Lettre de Frédéric Dietrich, Maire de Strasbourg, au Président de l'Assemblée Nationale, datée de Basle du 10 septembre 1792, l'an IV de la Liberté*. s.l.n.é..

(1793). *Frédéric Dietrich, ci-devant maire de Strasbourg, à ses concitoyens*. Paris : Imprimerie Testu.

(1800). *Description des gîtes de minerai, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de Lorraine*. Paris : Didot.

1.2. Traductions augmentées d'avant-propos et de notes

Ferber, J. J. (1776a). *Lettres sur la minéralogie et sur divers autres objets de l'histoire naturelle de l'Italie, écrites par Mr. Ferber à Mr. le Chev. de Born* (P.F. de Dietrich, Trad.). Strasbourg : Bauer & Treuttel. (Édition originale publiée en 1773).

Scheele, C.W. (1781). *Traité chimique de l'air et du feu* (P.F. de Dietrich, Trad.). Paris : Serpente. (Édition originale publiée en 1777).

Scheele, C.W. (1785a). *Supplément au Traité chimique de l'air et du feu, contenant un Tableau abrégé des nouvelles découvertes sur les diverses espèces d'air par Jean Godefroi Léonhardy, des notes de M. Richard Kirwan, & une lettre du docteur Priestley à ce chimiste anglois, sur l'ouvrage de M. Scheele* (P.F. de Dietrich, Trad.). Paris : Serpente. (Édition originale publiée en 1782).

Trebra, F.W.H. (von) (1787a). *Observations sur l'intérieur des montagnes, sur la grotte de Blankenbourg, et sur une druse d'Andreasberg, précédées d'un plan d'une histoire générale de la minéralogie par M. de Veltheim, avec un discours et des notes préliminaires de M. de Dietrich* (J.-F. de Fontallard, Trad.). Paris : Imprimerie de Monsieur. (Édition originale publiée en 1785).

Scheele, C.W. (1787). *Traité chimique de l'air et du feu* (P.F. de Dietrich, Trad., 2^e ed.). Paris : Serpente.

1.3. Sources imprimées

(1755). *Patriotische Vorschläge zu vernunftmäßigen und hinreichenden Mitteln, wodurch dem in Verfall gerathenen Deutschen Adel und zugleich allen denjenigen, welche sich den Künsten und Wissenschaften widmen, aufgeholfen werden kann, aus zärtlicher Liebe zu der menschlichen Gesellschaft mitgetheilt von einem gebornen von Adel aus Obersachsen*. Berlin : s.é..

(1771). *Dictionnaire universel françois ou latin, dit « Dictionnaire de Trévoux », T.V.* (6^e édition).

(1778). *Galimatiches Allerlei, oder Stadt, Land und Waldgedicht*. Karlsruhe : Macklot.

(1781). Rapport du 21 août 1779. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1778, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 548-559.

(1785). Compte rendu du *Supplément au Traité chimique de l'air & du feu de M. Schéele*. *Journal de Physique*, 27, juillet 1785, 73-74.

(1785). Nouvelles littéraires de Vienne. *Journal des savants*, octobre 1785, 697-698.

(1786). *Commentationes Societatis Regiae Scientiarum Gottigensis*, 7. Göttingen : Dieterich.

(1786). *Mercure de France*, mars 1786, 130-132.

(1786). *Précis des déclarations faites par les différents artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg, le vendredi 7 septembre 1786, sur les aciers de la manufacture d'Amboise*. Paris : Prault.

(1787). *Commentationes Societatis Regiae Scientiarum Gottigensis*, 8. Göttingen : Dieterich.

- (1787). *Compte rendu des Observations de M. de Trébra sur l'intérieur des montagnes, avec un Discours préliminaire et des Notes de M. le Baron de Dietrich. Journal de Physique*, 31, juillet 1787, 70-71.
- (1787). *Dictionnaire géographique, historique et politique de l'Alsace*, T.1. Strasbourg : Levrault.
- (1787). *Recueil des gazettes de France. Année 1787*. Paris : Imprimerie royale.
- (1789). Description des gîtes de minerai et des bouches à feu de la France. *Annales de Chimie*, 2. 34-53.
- (1789). *Précis des opérations de la Commission intermédiaire provinciale d'Alsace jusqu'au 15 février 1789*. Strasbourg : Levrault.
- (1790). *Instruction générale sur le service de toutes les bouches à feu en usage dans l'artillerie, imprimée par les ordres des inspecteurs généraux*. Metz : Collignon.
- (1790). États de comptant de l'année et des restes de l'année 1783. Avec la table alphabétique des personnes qui y sont employées, et quelques notes. Suite de la réponse du comité des pensions à M. Necker. Paris : Imprimerie nationale.
- (1790). *Le point du jour, ou résultat de ce qui s'est passé la veille à l'Assemblée nationale*, n°236, séance du mardi 9 mars 1790, T.VII, 11 février-14 mars 1790. Paris : Cussac. 346-348.
- (1790). *Procès-verbal d'installation de la municipalité de Strasbourg*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach.
- (1790). *Procès-verbal de la confédération de Strasbourg*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach.
- (1791). *Proklamation der Munizipal-Beamten der Gemeinde von Straßburg, über die Ausleerung der heimlichen Gemache vom 11ten Mai 1791*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach.
- (1791). *Die Räuberbande*. Strasbourg : P. J. Dannbach.
- (1791). *Réflexions sur la conjuration découverte à Bruxelles*. s.l.n.é..
- (1791). *Wer ist ein Aristokrat?*. s.l.n.é..
- (1792). *Les officiers municipaux de la commune de Strasbourg à leurs concitoyens, juin 1792*. Strasbourg : Dannbach.

- (1792). *Zuschrift des Gemeine-Raths von Straßburg an die National-Versammlung. 15. Juni 1792.* Strasbourg : Ph.J. Dannbach.
- (1792). *Adresse du Conseil général à l'Assemblée nationale, 15 juin 1792.* Strasbourg : Dannbach.
- (1793). *Acte d'accusation contre Frédéric Diétrich, ci-devant maire de Strasbourg, avec les observations de son défenseur.* Paris : Testu.
- (1795). *Der Bürger oder Technologe, das ist Compendiöse Bibliothek des Wissenswürdigen in Betreff der bürgerlichen technischen Gewerbe und Handwerke und der stadtbürgerlichen Verfassungen, T.2.* Eisenach et Halle : Johann Jacob Gebauer.
- (1799). *Catalogue des livres composant la bibliothèque de feu le C^{en} Dietrich, ancien Maire de Strasbourg, et membre de la ci-devant académie des Sciences de Paris,* Strasbourg : Levrault.
- (1842) *Encyclopédie des gens du monde, répertoire universel des sciences, des lettres et des arts, T.17,* Paris : Treuttel et Würtz.
- Arduino, G. (1774). Saggio fisico-mineralogico di Lythogonia e Orognosia. In *Atti della Reale Accademia delle Scienze di Siena*, T.V (pp.228-300). Sienne : Stamperia di Luigi e Benedetto Bindi.
- Arduino, G. (1779). Seguito della Descrizione Epistolare. *Nuovo Giornale d'Italia spettante alla Scienza Naturale, e principalmente all'Agricoltura, alle Arti, ed al Commercio*, 4(2), 31 juillet 1779, pp.9-10.
- Aufschlager, J.-F. (1893). *Souvenirs d'un vieux professeur strasbourgeois (1766-1833).* Strasbourg : Imprimerie alsacienne.
- Barba, A.A. (1730). *Traité d'art métallique, extrait des œuvres d'Alvare-Alfonso Barba, célèbre artiste dans les mines du Potozi auquel on a joint un Mémoire concernant les mines de France, avec un tarif qui démontre les opérations qu'il faudroit faire pour tirer de ces mines l'or & l'argent qu'en tiroient les Romains, lorsqu'ils étoient maîtres de Gaules* (C. Hautin de Villars, Trad.). Paris : P. Prault.
- Barruel (abbé) (1799). *Mémoires pour servir à l'histoire du jacobinisme*, T.5. Hambourg : Fauche.

- Bergman, T. (1783). *Analyse du fer traduite en françois avec des Notes & un Appendice, & suivie de quatre Mémoires sur la Métallurgie* (P.C. de Grignon, Trad.). Paris : Méquignon.
- Berthollet, C.L. (1784a). Observation sur la décomposition de l'acide nitreux. Premier mémoire. De la décomposition du nitre exposé sans mélange à l'action de la chaleur. *Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXI, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, tirés des registres de cette académie.* 21-33.
- Berthollet, C.L. (1784b). Observation sur la décomposition de l'acide nitreux. Second mémoire. Du nitre exposé à l'action de la chaleur, avec le charbon, le soufre & l'arsenic. *Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXI, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, tirés des registres de cette académie.* 228-233.
- Berthollet, C.L. (1784c). Observation sur la décomposition de l'acide nitreux. Troisième mémoire. Du nitre exposé à l'action de la chaleur avec les substances métalliques. *Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXI, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, tirés des registres de cette académie.* 234-242.
- Berthollet, C.L. (1789). *Précis d'une théorie sur la nature de l'acier et ses différentes espèces.* Paris : s.é..
- Berthollet, C.L., Monge, G., & Vandermonde, A.T. (1788). Mémoire sur le fer considéré dans ses différents états métalliques. *Histoire de l'Académie royale des sciences, année MDCCLXXXVI, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année, tirés des registres de cette académie.* 132-200.
- Berthollet, C.L., Monge, G., & Vandermonde, A.T. (1793). *Avis aux ouvriers français en fer sur la fabrication de l'acier publié par ordre du Comité de Salut Public.* Paris : Imprimerie du Département de la Guerre.
- Bertrand, J.-É (Ed.) (1781). *Descriptions des arts et métiers faites ou approuvées par Messieurs de l'Académie royale des sciences de Paris, T.XVIII.* Neuchâtel : Imprimerie de la société typographique.
- Bory de Saint-Vincent, J.-B. (1825). Compte rendu de l'ouvrage de Bory de Saint-Vincent, J.-B. (Ed.) (1822-1831). *Dictionnaire classique d'histoire naturelle avec une nouvelle*

- distribution des corps naturels en cinq règnes*, 17 volumes. Paris : Rey et Gravier et Baudouin Fils. *Revue encyclopédique*, 28, novembre 1825, 369-378.
- Boissy d'Anglas, F. (1819). *Essai sur la vie, les écrits et les opinions de M. de Malesherbes*. Première partie. Paris : Treuttel et Würtz.
- Born, I.E. (von). (1786). *Ueber das Anquicken der gold- und silberhältigen Erze, Rohsteine, Schwarzkupfer und Hütten Speise*. Vienne : Christian Friedrich Wappler.
- Born, I.E. (von) (1788). *Méthode d'extraire les métaux parfaits des minerais et autres substances métalliques par le mercure*. Vienne : Imprimerie de Gay.
- Born, I. (von). (1791). *New Process of Amalgamation of Gold and Silver Ores and other Metallic Mixtures suivi des Reports and Opinions on the Advantages of Amalgamation drawn up by some Eminent Miners and Metallurgists at their Meeting at Glasshutte, near Shemnitz in 1786 published by J.J. Ferber* (R.E. Raspe, Trad.). Londres : T. Cadell.
- Born, I.E. (von), Trebra, F.W.H., et alii. (1789). Einladungsschreiben der Societät der Bergbaukunde. *Bergbaukunde*, 1, 1-8.
- Born, I.E. (von), & Trebra, F.W.H. (1789). Erster Nachtrag über die Einrichtung der Societät der Bergbaukunde. *Bergbaukunde*, 1, 9-34.
- Bowles, W. (1776). *Introduction à l'histoire naturelle et à la géographie physique de l'Espagne* (G.J.B.L. de Flavigny, Trad.). Paris : Cellot & Jombert Fils.
- Brownrigg, W. (1748). *The Art of Making Common Salt, as Now Practised in Most Parts of the World, with several Improvements proposed in that Art, For the Use of the British Dominions*. Londres : Davis.
- Bucquet, J.B.M. (1778). *Mémoire sur la manière dont les animaux sont affectés par différens fluides aériformes, méphitiques, & sur les moyens de remédier aux effets de ces fluides. Précédé d'une Histoire abrégée des différens fluides aériformes ou gas*. Paris : Imprimerie royale.
- Buffon, G.L. (1783). *Histoire naturelle des minéraux*, T.2. Paris : Imprimerie royale.
- Buffon, G.L. & Sonnini, C.-S. (1798). *Histoire naturelle, générale et particulière*. T.8 : Histoire naturelle des minéraux. Paris : Imprimerie F. Dufart.

- Buffon, G.L. & Sonnini, C.-S. (1799). *Histoire naturelle, générale et particulière*, T.9 : Histoire naturelle des minéraux. Londres : Deboffe [en réalité Paris : Imprimerie F. Dufart].
- Bullion (marquis de) (1786). Analyse chimique de la tourbe, et moyen facile de la convertir en charbon, & de la rendre propre à fumer les terres. *Mémoires d'agriculture, d'économie rurale et domestique*, Année 1786(4), trimestre d'automne, 63-68.
- Burtin, F.X. (de) (1783). *Réflexions sur les progrès de la fabrique du fer et de l'acier dans la Grande-Bretagne et sur la fidélité qu'on doit avoir dans les manufactures*. Londres : s.é..
- Büsch J.G. (1797). *Versuch einer Geschichte der Hamburgischen Handlung nebst zwei kleineren Schriften eines verwandten Inhalts*. Hambourg : Benjamin Gottlob Hoffmann.
- Cancrin, F.L. (1772). *Exposition des mines ou description de la nature et de la qualité des mines à laquelle on a joint des notices sur plusieurs mines d'Allemagne & de France ; & une dissertation pratique sur le traitement des mines de cuivre* (A.G. Monnet, Trad.). Londres [Paris] : Didot et Edme.
- Cancrin, F.L. (1773-1791). *Erste Gründe der Berg- und Salzwerkskunde*. 12 Tomes. Francfort : Andreas.
- Cantillon, R. (1755). *Essai sur la nature du commerce en général*. Londres : Fletcher Gyles.
- Chaptal, J.-A. (1819). *De l'industrie française*. Paris : Antoine-Augustin Renouard.
- Coiffier de Verseux, H.L. (1800). *Dictionnaire biographique et historique des hommes marquans de la fin du dix-huitième siècle : et plus particulièrement de ceux qui ont figuré dans la Révolution française*. Londres : s.é.
- Collini, C.A. (1776). *Journal d'un voyage qui contient différentes observations minéralogiques, particulièrement sur les agates et le basalte*. Mannheim : Schwan.
- Combe, J. (1853). *Mémoires du colonel Combe sur les campagnes de Russie (1812), de Saxe (1813), de France (1814 et 1815)*. Paris : Librairie militaire de Blot.
- Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) [Anonyme, mais attribué à] (1785). Lettre aux Auteurs. *Journal de Paris*, 282, 9 octobre 1785, 1162-1163.

- Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) (1788). Éloge de M. Guettard. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, Année 1786, avec les mémoires de mathématique et de physique pour la même année, tirés des registres de cette Académie*, 47-62.
- Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) (1790). Des loix constitutionnelles sur l'administration des finances. *Journal de la Société de 1789*, 3, 19 juin 1790, 20-33.
- Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) (1822). *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain* [1795]. Paris : Masson et fils.
- Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) (1847a). Rapport et projet de décret sur l'organisation générale de l'instruction publique, 20-21 avril 1792. In Condorcet O'Connor, A., & Arago, M.F. (Eds.). *Œuvres de Condorcet*, T.7 (pp.449-573). Paris : Firmin Didot Frères.
- Condorcet, J.A.N. de Caritat (de) (1847b). Des causes de la disette du numéraire, de ses effets et des moyens d'y remédier. In Condorcet O'Connor, A., & Arago, M.F. (Eds.). *Œuvres de Condorcet*, T.11 (pp.531-540). Paris : Firmin Didot Frères.
- Crawford, A. (1779). *Experiments and observations on animal heat and the inflammation of combustible bodies, beeing an attempt to resolve these phenomena into a general law of nature*. Londres : J. Murray et J. Sewell.
- Crawford, A. (1788). *Experiments and observations on animal heat and the inflammation of combustible bodies, beeing an attempt to resolve these phenomena into a general law of nature* (2^e éd.). Londres : J. Johnson.
- Dampmartin A.-H. C. (1825). *Mémoires sur divers événemens de la Révolution et de l'émigration*, Tome 1. Paris : Hubert.
- Debure, F.J.N. (1787). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVII*. Paris : Veuve d'Houry et Debure.
- Debure, F.J.N. (1788). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVIII*. Paris : Veuve d'Houry et Debure.
- Debure, F.J.N. (1789). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXIX*. Paris : Veuve d'Houry et Debure.
- Debure, F.J.N. (1790). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXX*. Paris : Veuve d'Houry et Debure.

- Defoe, D. (1697). *An essay upon projects*. Londres : Thomas Cockerill.
- Delius, C.-T. (1778). *Traité sur la science de l'exploitation des mines par théorie et pratique avec un discours sur les principes des finances* (J.G. Schreiber, Trad.), 2 vol. Paris : Philippe-Denys Pierre (Éd. originale publiée à Vienne en 1773).
- Dellebarre, L.F. (1777). *Mémoire sur les différences de la construction et des effets du microscope d'avec tous ceux qu'on a faits précédemment*. La Haye : s.é.
- D'Houry, L.C. (1785). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXV*. Paris : D'Houry.
- D'Houry, L.C. (1786). *Almanach royal, Année M.DCC.LXXXVI*. Paris : D'Houry.
- Dietrich, J. III (de) (1789). *Vortrag des Herrn Baron von Dietrich, Stattmeister honorarius an die dreyhundert Herren Schöffen, vom 24^{ten} September 1789, nebst Genöthigter Erläuterung, vom 19^{ten} Dezember 1789*. Strasbourg : s.é..
- Duhamel du Monceau, H.L. (1777). Addition au travail du cuivre ; ou description de la manufacture de cuivre de M. Raffaneau, établie près d'Essonne. In Bertrand, J.-É (Ed.). *Descriptions des arts et métiers faites ou approuvées par Messieurs de l'Académie royale des sciences de Paris*, T.VII (pp.508-512). Neuchâtel : Imprimerie de la société typographique.
- Edelmann, J.F. (1779). *Trois sonates pour le clavecin avec accompagnement d'un violon, ad libitum, dédiées à M. le Baron de Dietrich*. Paris : Chez l'auteur, Mme Le Marchand, Mme Le Menu, Mme Berault.
- Ehrmann, F.L. (1786). *Versuch einer Schmelzkunst mit Beyhülfe der Feuerluft*. Strasbourg : Johann Georg Treuttel.
- Ehrmann, F.L. (1787). *Essai d'un art de fusion à l'aide de l'air du feu ou air vital traduit de l'allemand par M. de Fontallard & revu par l'Auteur. Suivi des mémoires de Mr. Lavoisier, de l'Académie Royale des Sciences, sur le même sujet*. Strasbourg : Jean-Georges Treuttel et Paris : Cuchet.
- Ercker, L. (1736). *Aula Subterranea domina Dominantium subdita subditorum* (5^e éd.) Francfort : Johann David Jung.
- Euler, L. (1786). *Introduction à l'analyse des infiniment petits de M. Euler traduite du latin. Première partie. De la nature des fonctions des quantités variables ; de leur décomposition*

en facteurs, & de leur développement en suites infinies ; de la doctrine des logarithmes, des arcs de cercle & de leurs sinus & cosinus ; & enfin de plusieurs autres matières qui sont d'une grande utilité dans l'analyse des infiniment petits (C. Kramp & F. Pezzi, Trads.). Strasbourg : Librairie académique [imprimeur Ph. Dannbach].

Fenouillot de Falbaire de Quingey, C.-G., & Jaucourt, L. (de). (1765). Salines. In Diderot, D., D'Alembert, J. (Eds.). *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, T.14 (pp. 544-568). Neufchâtel : Fauche & C^{ie}.

Féraud, J.-F. (abbé) (1787). *Dictionnaire critique de la langue française*. T.2. Marseille : Jean Mossy.

Ferber, J.J. (1773). *Briefe aus Wälschland über natürliche Merkwürdigkeiten dieses Landes an den Herausgeber derselben Ignatz Edler von Born*. Prague : W. Gerle.

Ferber, J.J. (1774). *Memorie epistolari di osservazioni mineralogiche, e orittografiche*. In *Atti della Reale Accademia delle Scienze di Siena*, T.V (pp.203-227). Sienna : Stamperia di Luigi e Benedetto Bindi.

Ferber, J.J. (1776b). *Travels through Italy, in the Years 1771 and 1772. Described in a Series of Letters to Baron Born, on the Natural History, particularly the Mountains and Volcanos of that Country* (R.E. Raspe, Trad). Londres : L. Davis.

Ferber, J.J. (1787). *Nachricht von dem Anquicken der gold- und silberhaltigen Erze, Kupfersteine und Speisen in Ungarn und Böhmen nach eigenen Bemerkungen daselbst im Jahr 1786 entworfen*. Berlin : August Mylius.

Friese, J. (1801). *Neue Vaterländische Geschichte der Stadt Straßburg und des ehemaligen Elsaßes, von den ältesten Zeiten bis auf das Jahr 1791*, Vol. 5 : Straßburgs Revolutionsgeschichte. Strasbourg : Lorenz & Schuler.

Fourcroy, A.F. (1789). *Analyse de la mine de plomb verte d'Erlenbach en Alsace, avec des remarques sur l'analyse des mines phosphoriques de plomb en général*. *Annales de chimie*, 2, 207-218.

Gehler, J.S.T. (1798). *Physikalisches Wörterbuch oder Versuch einer Erklärung der vornehmsten Begriffe und Kunstwörter der Naturlehre*, T.4. Leipzig : Schwickertschen Verlag.

- Gensanne, A. (de). (1763). Sur l'exploitation des mines d'Alsace et du comté de Bourgogne. *Mémoires de mathématiques et de physique*, 4, 141-181.
- Gensanne, A. (de) (1770). *Traité de la fonte des mines par le feu du charbon de terre*. T.I. Paris : Vallat-la-Chapelle.
- Gensanne, A. (de) (1776a). *Traité de la fonte des mines par le feu du charbon de terre*. T.II. Paris : Ruault.
- Gensanne, A. (de). (1776b). *La géométrie souterraine ou Traité de géométrie appliqué à l'usage des travaux des mines*. Montpellier : Rigaud, Pons & C^{ie}.
- Gensanne, A. (de). (1776c). *Histoire naturelle de la province de Languedoc. Partie minéralogique et géoconique*. T.I. Montpellier : Rigaud.
- Gensanne, A. (de). (1776d). *Histoire naturelle de la province de Languedoc. Partie minéralogique et géoconique*. T.II. Montpellier : Rigaud, Pons & C^{ie}.
- Gensanne, A. (de). (1777). *Histoire naturelle de la province de Languedoc. Partie minéralogique et géoconique*. T.III. Montpellier : Rigaud, Pons & C^{ie}.
- Gensanne, A. (de) (1778). *Histoire naturelle de la province de Languedoc*. Partie minéralogique et géoconique. T.IV. Montpellier : Picot.
- Gensanne, A. (de) (1779). *Histoire naturelle de la province de Languedoc*. Partie minéralogique et géoconique. T.V. Montpellier : Rigaud, Pons & C^{ie}.
- Gillet-Laumont, F.P.N. (1790). Das Lager von gebrannten Mauersteinen zu Marsal in Lothringen etc. *Bergbaukunde*, 2, 334-338.
- Girtanner, C. (1791). *Neue chemische Nomenklatur für die deutsche Sprache*. Berlin : Johann Friedrich Unger.
- Girtanner, C. (1792). *Anfangsgründe der antiphlogistischen Chemie*. Berlin : Johann Friedrich Unger.
- Gmelin, J.F. (1785). *De tigendo per nitri acidum, sive nudum, sive terra aut metalle saturatum serico*. Erfurt : G.A. Keyser.
- Gmelin, J.F. (1797). *Geschichte der Chemie seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften bis an das Ende des 18. Jahrhunderts*, T.1. Göttingen : Rosenbusch.

- Gmelin, J.F. (1798). *Geschichte der Chemie seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften bis an das Ende des 18. Jahrhunderts*, T.2. Göttingen : Rosenbusch.
- Gmelin, J.F. (1799). *Geschichte der Chemie seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften bis an das Ende des 18. Jahrhunderts*, T.3. Göttingen : Rosenbusch.
- Goethe, J.W. (von) (1811-1814). *Aus meinem Leben. Dichtung und Wahrheit*. Tübingen : J.G. Cotta.
- Golitsyn, D.A. (prince de) (1792). *Traité ou description abrégée et méthodique des minéraux*. Maastricht : J.P. Roux & Compagnie.
- Gournay, B.-C. (1789). *Tableau général du commerce, des marchands, négocians, armateurs, &c. de la France, de l'Europe, & des autres Parties du Monde, connu ci-devant sous le nom d'Almanach général du Commerce, &c.* Paris : s.é..
- Grignon, P.C. (chevalier de) (1775). *Mémoires de physique sur l'art de fabriquer le fer, d'en fondre & forger des canons d'artillerie, sur l'histoire naturelle, et sur divers sujets particuliers de physique et d'économie*. Paris : Delalain.
- Grivel, G. (1790). *Principes de politique, de finance, d'agriculture, de législation et autres branches d'administration dont la connoissance est indispensable à ceux qui veulent se mettre à portée d'occuper quelques places dans les nouvelles municipalités*, 2 tomes. Paris : Briand.
- Guérin, F.-E. (Ed.) (1837). *Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle et des phénomènes de la nature*, T.5. Paris : Au bureau de souscription.
- Guettard, J.-E. (1763). Description des salines de l'Avranchin en Basse Normandie. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1758*. 99-118.
- Guettard, J.-E. (1764). Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne & des Minéraux qu'il renferme. Seconde partie. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1762*. 293-336.
- Guillard de Beurieu, G. (1764). *L'élève de la nature*. Amsterdam et Paris : Panckoucke.
- Guillot-Duhamel, J.P.F. (1786). Acier (métallurgie). In Guyton de Morveau, L.B., Maret, H., & Guillot-Duhamel, J.P.F. (Eds.) *L'Encyclopédie méthodique. Chymie, pharmacie et métallurgie*. T.I (pp.451-465). Paris : Panckoucke et Liège : Plomteux.

- Guillot-Duhamel, J.P.F. (1787). *Géométrie souterraine, élémentaire, théorique et pratique*, T.1. Paris : Imprimerie royale.
- Guillot-Duhamel, J.P.F. (1800 ou 1801). *Dictionnaire portatif, allemand et français ; contenant les mots techniques relatifs à l'art d'exploiter les mines*. Paris : Courcier.
- Hacquet, B. (1780). Mineralogisch-Botanische Lustreise von dem Berge Terglou in Krain zu dem Berge Glokner in Tyrol im Jahr 1779. *Schriften der Berlinischen Gesellschaft Naturforschender Freunde, 1*, 119-201.
- Haller, A. (von) (1767). Mémoire sur l'évaporation de l'eau salée présenté à l'Académie le 17 novembre 1764. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1764*. 9-74.
- Hamilton, W. (Lord) (1776). *Campi Phlegraei, observations sur les volcans des deux Siciles*. Naples.
- Hautin de Villars, C. (1728). *Mémoire concernant les mines de France, avec un tarif qui démontre les opérations qu'il faudroit faire pour tirer de ces mines l'or et l'argent qu'en tiroient les Romains lorsqu'ils étoient maîtres des Gaules*. Paris : C. Huart.
- Hautin de Villars, C. (1779). Mémoire concernant les mines de France, avec un tarif qui démontre les opérations qu'il faudroit faire pour tirer de ces mines l'or et l'argent qu'en tiroient les Romains lorsqu'ils étoient maîtres des Gaules. In Gobet, N. (Ed.). *Les anciens minéralogistes du Royaume de France*, T1 (pp.176-196). Paris : Ruault.
- Hermann, J.-F. (1817-1819). *Notices historiques, statistiques et littéraires sur la ville de Strasbourg*, 2 Tomes. Strasbourg : Levrault.
- Héron de Villefosse, A.M. (1810). *De la richesse minérale. Considérations sur les mines, usines et salines des différens états*. T.1. Paris : Levrault.
- Hoffmann, F. (1708). *Kurze doch gründliche Beschreibung des Saltz-Werks in Halle dabey viele physicalische curieuse quaestiones von dem Salze Ursprung der Saltz-Quellen Unterscheid und Nutzen auch Praeparation des Saltzes erläutert werden zum gemeinen Besten entworfen*. Halle.
- Hoffman, F. (1725). De salinis Halensibus commentario, in qua plures simul physicae quaestiones, de fontium salforum origine ipfiusque salis differentiis, praeparatione & utilitate illustrantur. *Opuscula physico-medica*, T.1. Ulm : Daniel Bartholomeus.

- Holbach, P. (Thiry d') (1765). Minerai. In Diderot, D., D'Alembert, J. (Eds.). *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, T.10 (p.534). Neuchâtel : Fauche & C^{ie}.
- Homberg, W. (1743). Essais de chymie. Article 2. Du sel, principe chymique. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Année 1702*. 36-47.
- Ingenhousz, J. (1779). *Experiments upon Vegetables discovering Their great Power of purifying the Common Air in the Sun-shine, and of Injuring it in the Shade and at Night, to which is joined a new Method of examining the accurate Degree of Salubrity in the Atmosphere*. Londres : Elmsly et Payne.
- Ingenhousz, J. (1785). *Nouvelles expériences et observations sur divers objets de physique*. T.1 Paris : P. Théophile Barrois le jeune.
- Jars, G. (1774). *Voyages métallurgiques*, T.1. Lyon : Regnault.
- Jars, G. (1780). *Voyages métallurgiques*, T.2. Paris : Didot, Cellot et Jombert.
- Jars, G. (1781). *Voyages métallurgiques*, T.3. Paris : Didot, Cellot et Jombert.
- Kirwan, R. (1785). *Eléments de minéralogie* (J. Gibelin, Trad.). Paris : Cuchet.
- Knigge, A. (von) (1796). *Welt- und Menschenkenntnis, ein Pendant zu dem Buche Umgang mit Menschen*. Francfort et Leipzig [en réalité Giessen].
- Kramp, C. (1787). Versuch, die Sterblichkeitstafeln durch einfache Gleichungen zu bestimmen. *Leipziger Magazin für reine und angewandte Mathematik*, année 1787, 2^e trimestre, 129-176.
- La Blancherie, M.C.C. (Pahin-Champlain de) (1783). *Essai d'un tableau historique des peintres de l'école française depuis Jean Cousin jusqu'à 1783 inclusivement, avec le catalogue des mêmes maîtres qui sont offerts à présent à l'émulation et aux hommages du public dans le Salon de correspondance, sous la direction et par les soins de M. de la Blancherie, agent général de la correspondance pour les sciences et pour les arts*. Paris : Bureau de la Correspondance et Knapen & Fils.
- Lalande, J.J. (de) (1769). *Voyage d'un François en Italie fait dans les années 1765 & 1766*, 8 volumes. Paris : Desaint.

- Lalande, J.J. (de) (1770). *Voyage d'un François en Italie fait dans les années 1765 & 1766. Nouvelle édition corrigée & considérablement augmentée par un savant très distingué qui a parcouru cette charmante partie de l'Europe l'année 1767*, 8 Volumes. Yverdon : F.B. de Félice.
- Lalande, J.J. (de) (1786). *Voyage en Italie, contenant l'histoire et les anecdotes les plus singulières de l'Italie, & sa description ; les Usages, le Gouvernement, le Commerce, la Littérature, les Arts, l'Histoire Naturelle, & les Antiquités ; avec des jugemens sur les Ouvrages de Peinture, Sculpture & Architecture, & les Plans de toutes les grandes villes d'Italie*. T.7. Paris : Desaint.
- Lamartillière, Jean Favre (de) (1796). *Réflexions sur la fabrication en général des bouches à feu et observations sur les épreuves extraordinaires et comparatives de différentes espèces de Bouches à feu qui ont eu lieu à Douai, en 1786, par ordre du Ministre de la guerre*. Paris : Magimel.
- La Métherie, J.C. (de) (1787). Essai sur la nomenclature chimique par M. de la Métherie, *Journal de Physique*, 31, Partie II, septembre 1787.
- Langsdorf, K.C. (1784). *Vollständige auf Theorie und Erfahrung gegründete Anleitung zur Salzwerkskunde*. Altenbourg : Richter.
- Lavoisier, A.L. (de) (1774). *Opuscles physiques et chymiques*. Paris : Durand, Didot et Esprit.
- Lavoisier, A.L. (de) (1780a). Sur la combustion du phosphore de Kunckel, et sur la nature de l'acide qui résulte de cette combustion. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1777, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 65-78.
- Lavoisier, A.L. (de) (1780b). Mémoire sur la combustion des chandelles dans l'air atmosphérique, et dans l'air éminemment respirable. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1777, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 195-204.
- Lavoisier, A.L. (de) (1780c). Expériences sur la combinaison de l'alun avec les matières charbonneuses. Et sur les altérations qui arrivent à l'air dans lequel on fait brûler du Pyrophore. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1777, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 363-372.

- Lavoisier, A.L. (de) (1780d). De la combinaison de la matière du feu avec les fluides évaporables, et de la formation des fluides élastiques aériformes. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1777, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 420-432.
- Lavoisier, A.L. (de) (1780e). Mémoire sur la combustion en général. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1777, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 592-600.
- Lavoisier, A.L. (1781). Considérations générales sur la nature des acides et sur les principes dont ils sont composés. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1778, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 535-547.
- Lavoisier, A.L. (de) (1784). Réflexions sur la calcination et la combustion à l'occasion de l'ouvrage de M. Scheele, intitulé *Traité chimique de l'air et du feu*. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1781, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 396-408.
- Lavoisier, A.L. (de) (1786). Réflexions sur le phlogistique, pour servir de développement à la théorie de la combustion & de la calcination, publiée en 1777. *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1783, avec les Mémoires de Mathématiques & de Physique pour la même année*, 505-538.
- Lavoisier, A.L. (de) (1787). *Abhandlungen über die Wirkung des durch die Lebensluft verstärkten Feuers* (F.L. Ehrmann, Trad.). Strasbourg : Johann Georg Treuttel.
- Lavoisier, A.L. (de) (1789a). *Traité élémentaire de chimie présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes*. Paris : Cuchet.
- Lavoisier, A.L. (de) (Ed.) (1789b). *Nomenclature chimique, ou synonymie ancienne et moderne pour servir à l'intelligence des auteurs. Nouvelle édition à laquelle on a joint différents Mémoires & Rapports de MM. Lavoisier, Fourcroy, Morveau, Cadet, Baumé, d'Arcet & Sage, sur la nécessité de réformer & de perfectionner la nomenclature*. Paris : Cuchet.
- Lavoisier, A. L. (de) (1864). *Œuvres. T.1. Traité élémentaire de chimie, opuscules physiques et chimiques*. Paris : Librairie impériale.
- Lavoisier, A. L. (de) (1862). *Œuvres. T.2. Mémoires de chimie et de physique*. Paris : Librairie impériale.

Lavoisier, A. L. (de) (1865). *Œuvres. T.3. Mémoires et rapports sur divers sujets de chimie et de physique pures ou appliquées à l'histoire naturelle générale et à l'hygiène publique.* Paris : Librairie impériale.

Lavoisier, A. L. (de) (1868). *Œuvres. T.4. Mémoires et rapports sur divers sujets de chimie et de physique pures ou appliquées à l'histoire naturelle, à l'administration et à l'hygiène publique, pièces relatives à l'histoire de l'Académie et au Bureau de consultation des arts et des métiers.* Paris : Librairie impériale.

Lavoisier, A. L. (de) (1892). *Œuvres. T.5. Mémoires de géologie et de minéralogie. Notes et mémoires divers de chimie. Mémoires scientifiques et administratifs sur la production du salpêtre et sur la régie des poudres.* Paris : Imprimerie nationale.

Lavoisier, A. L. (de) (1893). *Œuvres. T.6. Rapports à l'Académie, notes et rapports divers, économie politique, agriculture et finances, commission des poids et mesures.* Paris : Imprimerie nationale.

Legrand d'Aussy, P.J.B. (1794). *Voyage fait en 1787 et 1788 dans la ci-devant Haute et Basse Auvergne*, 3 Tomes. Paris, Imprimerie des Sciences et Arts.

Lehmann, J.C. (1721). *Sachßen kan Alle arme Saltz-Quellen mit Nutzen und Ausbeute bauen.* Leipzig : Johann Andreas Zschau.

Le Roy, J.B. (1778a). Lettre de M. Le Roy de l'Académie des Sciences à l'auteur de ce recueil relative aux expériences sur l'air inflammable des marais, découvert par M. Volta. *Journal de Physique*, 11, mai 1778, 401-403.

Le Roy, J.B. (1778b). Lettre de M. Le Roy de l'Académie des Sciences, adressée à M. l'abbé Rozier, relative aux expériences sur l'air inflammable des marais découvert par M. Volta. *L'Esprit des Journaux françois et étrangers dédié à Son A.R. Mgr le Duc Charles de Lorraine & de Bar, &c. &c. &c. par une société de gens de lettres*, 10, octobre 1778, 313-317.

Linguet, S.N.H. (1774). *Du plus heureux gouvernement, ou Parallèle des constitutions politiques de l'Asie avec celles de l'Europe, servant d'introduction à la Théorie des loix civiles*, 2 Tomes. Londres : s.é.

Loen, J.M. (von) (1752). *Der Adel.* Ulm : Johann Friedrich Gaum.

- Louvet de Couvray, J.B. (1850). *Les amours du chevalier de Faublas, célèbre roman d'aventures galantes*. Présenté par G. Havard. Paris : Librairie populaire.
- Louvet de Couvray, J.B. (1889). *Mémoire sur la Révolution française*. T.1, avec préface, notes et tables par F.-A. Aulard. Paris : Librairie des Bibliophiles.
- Ludovici, C.G. (Éd.) (1742). *Grosses vollständiges Unviersel-Lexicon aller Wissenschaften und Künste*, T.33. Leipzig et Halle : J.H. Zedler.
- Macquer, P.J. (1778). *Dictionnaire de chimie contenant la théorie et la pratique de cette science, son application à la physique, à l'histoire naturelle, à la médecine et aux arts dépendans de la chimie*, T.1. Paris : Imprimerie de Monsieur.
- Magellan, H. (1781). Essai sur la nouvelle théorie du feu élémentaire, & de la chaleur des corps, *Journal de Physique*, XVII, Partie I, mai 1781, 375-386.
- Marggraf, A.S. (1767). Expériences Chymiques sur l'espece de terre contenue dans la dernière lessive mere qui reste du sel commun, laquelle terre fait la base de la pierre serpentine. *Histoire de l'Académie Royale des Sciences et des Belles-Lettres de Berlin, Année 1760*, 16. 75-86.
- Mathieu, J.M. (1789). *Réflexions sur les inquiétudes auxquelles paroissent se livrer nombre de citoyens de cette ville*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach.
- Mathieu, J.M. (1792). *Schreiben des Herrn Mathieu, Deputierten bey der Nationalversammlung, an ein Mitglied eines Verwaltungskorps in Straßburg, aus dem Französischen übersetzt*. s.l.n.é..
- Mathieu, J.-B. (abbé) (1811). Alexis Gloutier. *Biographie du Département de la Haute-Marne* (pp.221-223). Chaumont : Veuve Bouchard.
- Mège de La Haye, A. (du) (1828). *Statistique générale des départemens pyrénéens ou des provinces de Guienne et de Languedoc*, T.1. Paris : Treuttel et Wurtz.
- Meiners, C. (1803). *Beschreibung einer Reise nach Stuttgart und Strasburg im Herbst 1801, nebst einer kurzen Geschichte der Stadt Strasburg während der Schreckenszeit*. Göttingen : Johann Friedrich Röwer.
- Mentelle, E. (1788). *Die vergleichende Erdbeschreibung oder System der alten und neuen Erdbeschreibung aller Völker und Zeiten*. Winterthur : Heinrich Steiner & Cie.

- Mercier, L.-S. (1783). *Tableau de Paris*, T.5. Amsterdam : s.é..
- Mercier, L.-S. (1786). *L'an deux mille quatre cent quarante, rêve s'il en fût jamais. Suivi de l'Homme de fer : songe*, 3 Tomes. s.l.n.é.
- Mignot de Montigny, É. (1764). Sur les salines de Franche-Comté. *Histoire de l'Académie royale des sciences*, année 1762. 59-68.
- Mignot de Montigny, É. (1764). Mémoire sur les salines de Franche-Comté, sur les défauts des sels en pain qu'on y débite & sur les moyens de les corriger. *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, année 1762. 103-130.
- Mignot de Montigny, É. (1769). Sur les salines de Franche-Comté. *Journal oeconomique, ou Mémoires, notes et avis sur l'Agriculture, les Arts, le Commerce pour l'année 1769*. 323-325.
- Monnet, A.G. (1773). *Traité de l'exploitation des mines, où l'on décrit les situations des Mines, l'art d'entailler la roche & la substance des filons, de former les puits & les galeries, de procurer de l'air aux souterrains, d'en vuider les eaux, d'élever les roches & les mines au jour, & de percer la terre : avec un Traité particulier sur la préparation et le lavage des mines*. Paris : Didot l'aîné.
- Monnet, A.G. (1779). *Nouveau système de minéralogie, ou Essai d'une nouvelle exposition du regne minéral, auquel on a joint un supplément au Traité de la dissolution des métaux, avec des observations relatives au Dictionnaire de chymie*. Bouillon : Société typographique et Paris : Jombert.
- Montalembert, M.R. (de) (1752). Mémoire sur les salines, comprenant la description des bâtiments d'évaporation de la Saline de Durckheim dans le Palatinat, la façon dont on y fait évaporer les eaux salées, & celle dont on pourroit se servir pour parvenir à la plus grande simplicité dans cette opération. *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, année 1748. 391-416.
- Mounier, J.-J. (1801). *De l'influence attribuée aux philosophes, aux francs-maçons et aux illuminés sur la Révolution de France*. Tübingen : J.G. Cotta.
- Morellet, A. (1775). *Théorie du paradoxe*. Amsterdam : s.é.

- Morveau, L.B. (Guyton de), Lavoisier, A.L. (de), Berthollet, C.L., & Fourcroy, A.F. (de). (1787). *Méthode de nomenclature chimique. On y a joint un nouveau Système de caractères chimiques, adaptés à cette nomenclature, par MM. Hassenfratz & Adet*. Paris : Cuchet.
- Mounier, J.J. (1801). *De l'influence attribuée aux philosophes, aux francs-maçons et aux illuminés sur la Révolution de France*. Tübingen : J.G. Cotta.
- Necker, J. (1784). *De l'administration des finances*, 3 Tomes, s.l.n.é..
- Palassou, J.B. (de) (1781). *Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées*. Paris : Didot Jeune.
- Palassou, J.B. (de) (1784). *Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées* (2^e éd.). Paris : Didot Jeune.
- Palassou, J.B. (de) (1828). *Observations pour servir à l'histoire naturelle et civile de la vallée d'Aspe, d'une partie de la Basse-Navarre et des pays circonvoisins, avec les preuves de l'exactitude de plusieurs faits relatifs aux Pyrénées*. Pau : Vignancour.
- Picquet, J.-P. (1789). *Voyage dans les Pyrénées françoises, dirigé principalement vers le Bigorre & les Vallées ; suivi de quelques vérités nouvelles & importantes sur les eaux de Barèges & de Bagnères*. Paris : Le Jay.
- Picot de Lapeyrouse, P. (1786). *Traité sur les mines de fer et les forges du comté de Foix*. Toulouse : Desclassan.
- Pini, E. (1778). Observations minéralogiques sur les mines de fer de l'Isle d'Elbe par M. Ermenegildo Pini, traduites par M. de Vialis, Colonel au Corps Royal du Génie, en Corse. *Journal de Physique*, 12, Partie II, décembre 1778, 413-438.
- Priestley, J. (1774). *Experiments and Observations on Different Kinds of Air. Vol. I*. Londres : W. Bowyer et J. Nichols.
- Priestley, J. (1775a). An account of Further Discoveries in Air. *Philosophical Transactions*, 65, 384-394.
- Priestley, J. (1775b). *Experiments and Observations on Different Kinds of Air. Vol.II*. Londres : J. Johnson.
- Priestley, J. (1776). Observations on Respiration, and the Use of the Blood. *Philosophical Transactions*, 66, 226-248.

- Priestley, J. (1777). *Experiments and Observations on Different Kinds of Air*. Vol. III. Londres : J. Johnson.
- Priestley, J. (1777). *Expériences et observations sur différentes espèces d'air*. T.I, II et III (J. Gibelin, Trad.). Paris : Saillant et Nyon l'aîné.
- Priestley, J. (1779). *Experiments and Observations Relating to Various Branches of Natural Philosophy ; with a continuation of the Observations on Air*. Vol.I. Londres : J.Johnson.
- Priestley, J. (1780). *Expériences et observations sur différentes espèces d'air*. T.IV et V (J. Gibelin, Trad.). Paris : Saillant et Nyon l'aîné.
- Priestley, J. (1781). *Experiments and Observations Relating to Various Branches of Natural Philosophy ; with a continuation of the Observations on Air*. Vol.II. Birmingham : Pearson et Rollason.
- Priestley, J. (1782). *Expériences et observations sur différentes branches de la physique, avec une continuation des observations sur l'air*. T. I, II et III. (J. Gibelin, Trad.). Paris : Nyon l'aîné.
- Priestley, J. (1783). Experiments relating to phlogiston, and the seeming conversion of water into air. *Philosophical Transactions*, 73, 398-434.
- Priestley, J. (1784). *Expériences et observations sur différentes branches de la physique, avec une continuation des observations sur l'air*. T. IV (J. Gibelin, Trad.). Paris : Théophile Barrois le Jeune.
- Priestley, J. (1786). *Experiments and Observations Relating to Various Branches of Natural Philosophy ; with a continuation of the Observations on Air*. Vol.III. Birmingham : Pearson et Rollason.
- Ramon de Carbonnières, L.F. (1789a). *Observations faites dans les Pyrénées, pour servir de suite à des observations sur les Alpes*. Paris : Belin.
- Ramon de Carbonnières, L.F. (1789b). *Reise nach den höchsten französischen und spanischen Pyrenäen, oder physikalische, geologische und moralische Beschreibung der Pyrenäen*, T.1. Strasbourg : Akademische Buchhandlung.
- Réaumur, R.A. (1741). Description d'une Mine de Fer du Pays de Foix ; avec quelques Réflexions sur la manière dont elle a été formée. *Histoire de l'Académie royale des sciences*,

Année M.DCCXVIII, avec les mémoires de mathématiques & de physique pour la même année, 139-142.

Reichardt, J.F. (1792-1793). *Vertraute Briefe über Frankreich. Auf einer Reise im Jahre 1792 geschrieben*, 2 Vol. Berlin : Johann Friedrich Unger.

Riouffe, H.-J. (1794). *Mémoires d'un détenu pour servir à l'histoire de la tyrannie de Robespierre*. Périgueux : Dupont.

Roland de La Platière, J.-M. (1785). *Encyclopédie méthodique. Manufactures, arts et métiers*. T.1. Paris et Liège : Panckoucke et Plomteux.

Romé de L'Isle, J.B. (1772). *Essai de cristallographie ou description des figures géométriques, propres à différens corps du règne minéral, connus vulgairement sous le nom de cristaux*. Paris : Didot jeune, Knapen & Delaguette.

Romé de L'Isle, J.B. (1783). *Cristallographie, ou Description des formes propres à tous les corps du règne minéral, dans l'état de combinaison saline, pierreuse ou métallique*, 4 volumes accompagnés d'un atlas in-folio. Paris : Imprimerie de Monsieur.

Rozier, F. (Ed.) (1784). Compte rendu et errata de l'ouvrage de Senebier, J. (1784). *Recherches analytiques sur la nature de l'air inflammable*. Genève : Barthelemi Chirol. *Journal de Physique*, XXV, Partie II, novembre 1784, 386-387.

Rubín de Celis, Miguel (1788a). An Account of a Mass of Native Iron, Found in South-America, by Michael Rubín de Celis, communicated by Sir Joseph Banks, Bart. P.R.S. Read November 22, 1787. *Philosophical Transactions*, 78, 37-42 et 183-189.

Rubín de Celis, M. (1788b). *Lettre de M. Rubin de Celis à MM. les rédacteurs du Journal de Physique, au sujet de l'extrait de l'Ouvrage de M. le Conseiller de Born, sur l'amalgamation des métaux*. Philadelphie [Paris] : Méquignon.

Rubín de Celis, M. (1789). *Lettres de Mr. Rubin de Celis, Chevalier de l'ordre de S^t Jaques adressées à Mrs. Duhamel et á Mr. le Chevalier de Born Conseiller de la Cour à Vienne ; avec une reponse de Mr. de Born, sur l'amalgamation des metaux nouvellement établie en Allemagne*. Sans lieu : ni éditeur.

Rubín de Celis, M. (1792). *Discours sur les principes fondamentaux d'une constitution libre*. Bayonne : Pierre Fauvet Jeune.

- Sage, G.B. (1769). *Examens chimiques des différentes substances minérales*. Essais sur le vin, les pierres, les bézoards, & d'autres parties d'Histoire naturelle & de Chymie. Paris : Lormel.
- Sage, G.B. (1772). *Éléments de minéralogie docimastique*. Paris : Lormel.
- Sage, G.B. (1777). *Éléments de minéralogie docimastique* (2^e ed.). Paris : Imprimerie royale.
- Sage, G.B. (1780a). *L'art d'essayer l'or et l'argent. Tableau comparé de la coupellation des substances métalliques, par le moyen du plomb ou du bismuth*. Paris : Imprimerie de Monsieur.
- Sage, G.B. (1780b). Expériences propres à faire connaître que ce qu'on nomme Acide phosphorique concret retiré des os calcinés, à la manière de M. Schéele, n'est point un acide à nu, mais combiné sous forme de verre insoluble dans l'eau : c'est un verre animal. *Histoire de l'Académie royale des sciences, Année M.DCCLXXVII, avec les mémoires de mathématiques & de physique pour la même année*, 321-323.
- Sage, G.B. (1784). *Description méthodique du cabinet de l'École royale des Mines*. Paris : Imprimerie royale.
- Sage, G.B. (1786). *Analyse chimique et concordance des trois règnes*. 3 Tomes. Paris : Imprimerie royale.
- Sage, G.B. (1787). *Supplément à la description méthodique du cabinet de l'École royale des Mines*. Paris : Imprimerie royale.
- Scheele, C.W. (1777). *Chemische Abhandlung von der Luft und dem Feuer*. Upsala et Leipzig : Swederus et Crusius.
- Scheele, C.W. (1780). *Chemical Observations and Experiments on Air and Fire* (R. Kirwan, Trad.). Londres : J. Johnson.
- Scheele, C.W. (1782). *Chemische Abhandlung von Luft und Feuer. Zweyte verbesserte Ausgabe mit einer eigenen Abhandlung über die Luftgattungen, wie auch mit den Herren Kirwan und Priestley Bemerkungen und Herrn Scheelens Erfahrungen über die Menge der Dunstkreise befindlichen reinsten Luft vermehrt und mit einem Register versehen von D. Johann Gottfried Leonhardi*. Leipzig : Siegfried Lebrecht Crusius.

- Scheele, C.W. (1785b). *Mémoires de Chymie tirés des Mémoires de l'Académie Royale de Stockholm, traduits du Suédois et de l'Allemand* (L.B. Guyton de Morveau & C. Picardet, Trads.). Dijon et Paris : Chez l'éditeur, Théophile Barrois jeune et Cuchet.
- Scherer, J.B. (1793). *Gruel der Verwüstung oder Blicke in die französische Revolution wie und durch das arme Elsaß darein geflochten worden ist ; Allen biedern Deutschen zum Unterricht, allen angestreckten Deutschen zum Schrecken*. Francfort : s.é..
- Scherer, J.B. (1800). *Wichtige Anekdoten eines Augenzeugen über die französische Revolution*. Leipzig : s.é..
- Schoell, M.S.F. (1793). *Über Friedrich Dietriche, gewesener Maire von Stras(s)burg, und seine Ankläger*. s.l.n.é..
- Schoepflin, J.-D. (1851). *L'Alsace illustrée ou son histoire sous les empereurs d'Allemagne et depuis sa réunion à la France, T.4 : L'Alsace germanique – Histoire des seigneuries*. Mulhouse : Perrin.
- Schreiber, J.G. (1784a). Observations sur la montagne des Chalanches, près d'Allemont en Dauphiné, adressées par M. Schreiber, Directeur des mines de Monsieur, à M. le Baron de Diedrich, secrétaire général des Suisse et Grisons, le 19 décembre 1783. *Journal de Physique*, 24, mai 1784, 380-384.
- Schreiber, J.G. (1784b). Lettre de M. Schreiber à M. l'Abbé Mondez le Jeune à Paris, le 18 avril 1784. *Journal de Physique*, 24, janvier 1784, 387-389.
- Schreiber, J.G. (1786). Mémoires sur différentes espèces de mines qui se trouvent dans les filons de la montagne de Chalanches. *Journal de Physique*, 27, janvier 1786, 143-149.
- Schreiber, J.G. (1788). Lettre de M. Schreiber à M. de La Metherie sur une mine d'argent. *Journal de Physique*, 27, janvier 1788, 368-370.
- Schreiber, J.G. (1790a). Mémoire sur la mine d'or de La Gardette en Oisans. *Journal de Physique*, 26, janvier 1790, 353-360.
- Schreiber, J.G. (1790b). Nachricht von dem Goldbergwerke bey la Gardette, nebst Grund- und Profilris desselben Tab. I. *Bergbaukunde*, 2, 3-22.
- Schwendt, E. (1790). *Lettre de M. Schwendt à M. de Dietrich, Maire de Strasbourg, du 4 février 1790*. s.l.n.é..

- Senebier, J. (1783). *Recherches sur l'influence de la lumière solaire pour métamorphoser l'air fixe en air pur par la végétation*. Genève : Barthelemi Chirol.
- Senebier, J. (1784). *Recherches analytiques sur la nature de l'air inflammable*. Genève : Barthelemi Chirol.
- Spielmann, J.R. (1765). Sur le bitume. *Histoire de l'Académie des sciences et belles lettres de Berlin, Année 1758* (pp.105-128). Berlin : Haude & Spener.
- Strieder, F. W. (1782). Krug von Nidda. *Grundlage zu einer Hessischen Gelehrten und Schriftsteller Geschichte seit der Reformation bis auf gegenwärtige Zeiten*, T.2 (pp. 463-474). Göttingen : Barmeier.
- Stuber (1800). Lettre du grand bailli Stuber à la municipalité de Strasbourg, en date du 15 septembre 1791. In *Lettres d'un voyageur à l'abbé Barruel ou nouveaux documents pour ses mémoires, nouvelles découvertes faites en Allemagne, anecdotes sur quelques grands personnages de ce pays, chronique de la secte, &c.* (pp.114-116). Londres : Dulau & Co.
- Tessier, H.A. (abbé) (1787). Compte rendu des *Description des Gites de minerai, des Forges et des Salines des Pyrénées, suivie d'observations sur le fer mazé & sur les Mines des Sardes en Poitou* par M. le Baron de Dietrich. *Le Journal des Sçavants pour l'année 1787*, 614-620.
- Thénard, L.J. (1803). Considérations générales sur les couleurs, suivies d'un procédé pour préparer une couleur bleue aussi belle que l'outremer. *Journal des mines*, 15, n°86, Brumaire an XII, 1^{er} semestre, 128-136.
- Thiéry, L.-V. (1787). *Guide des amateurs et des étrangers voyageurs à Paris*, T.1. Paris : Hardouin & Gattey.
- Thomassin, M. (1790). *Bericht welchen Michael Thomassin, Munizipal-Beamter, Vorsteher der Polizen-Verwaltung dem Gemeinde-Rath den 16. August 1790 abgestattet hat*. Strasbourg : Ph.J. Dannbach.
- Trebra, F.W.H. (von) (1784). Lettre de M. de Trebra, intendant des mines du Hartz, à M. le Baron de Dietrich. *Journal de Physique*, 24, février 1784, 167-169.
- Trebra, F.W.H. (von) (1785). *Erfahrungen vom Innern der Gebirge*. Dessau et Leipzig : Verlagskasse für Gelehrte und Künstler.

- Trebra, F.W.H. (von) (1787b). Traduction d'une lettre écrite à M. le Baron de Diétrich, par M. de Trebra, au sujet du nouveau procédé d'Amalgame de M. de Born lue à l'Académie des Sciences au Mois de Mars 1787 (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, 30, 289-293.
- Trebra, F.W.H. (von) (1787c). Établissement d'une société de l'exploitation des mines (P.F. de Dietrich [sans doute J.F. de Fontallard], Trad.). *Journal de Physique*, XXXI, Partie II, septembre 1787, 192-200.
- Trebra, E.W.H. (von) (1795). *Mineraliencabinett gesammelt und beschrieben von dem Verfasser der Erfahrungen vom Innern der Gebirge*. Clausthal : s.é..
- Tronson du Coudray, P.C.J.B. (1774). Mémoire sur la mine de fer cristallisé de l'Isle d'Elbe, *Journal de Physique*, 4, juillet 1774, 52-63.
- Tronson du Coudray, P.C.J.B. (1775a). *Mémoire sur la manière dont on extrait en Corse le fer de la mine d'Elbe d'où l'on déduit une comparaison de la méthode Catalane en général : avec celle qui se pratique dans nos forges*. Uppsala et Paris : Ruault.
- Tronson du Coudray, P.C.J.B. (1775b). *Mémoire sur les forges catalanes comparées avec les forges à hauts-fourneaux*. Paris : Ruault.
- Tronson du Coudray, P.C.J.B. (1775c). *Nouvelles expériences et observations sur le fer*. Uppsala et Paris : Ruault.
- Turckheim, J. (de) (1789). *Bericht an die Gemeine von Straßburg über die Lage der National-Versammlung im Monath Oktober dieses Jahres, als ich dieselbe verließ*. Strasbourg : s.é..
- Valmont de Bomare, J.C. (1764). *Dictionnaire raisonné universel d'histoire naturelle*. Paris : Didot le Jeune, Musier, de Hansy, Panckoucke.
- Valmont de Bomare, J.C. (1774). *Minéralogie ou nouvelle exposition du règne minéral* (2^e éd.). 2 tomes. Paris : Vincent.
- Volta, A. (1816). *Collezione dell'opere del cavaliere conte Alessandro Volta*, T.3. Florence : Guglielmo Piatti.
- Volta, A. (1834). *Lettere inedite di Alessandro Volta*. Pesaro : Tipografia nobili.

Watin, J.-F. (1773). *L'art du peintre, doreur, vernisseur*, 2nde éd. Paris : Chez Grangé, Durand & l'Auteur.

Weigel, C.E. (1784). *Beiträge zur Geschichte der Luftarten, in Auszügen, als ein Nachtrag dem historischen kurzen Begriffe elastischer Ausflüsse in Herrn Lavoisier physikalisch-chemischen Schriften*. Greifswald : Anton Ferdinand Röse.

1.4. Sources éditées

1.4.1. Par noms d'auteurs édités/réédités

Bombelles, M.-M. (marquis de) (1982). *Journal*, publié sous les auspices de son arrière-petit-fils Georges, comte Clam Martinic, texte établi, présenté et annoté par Jean Grassion et Frans Durif, T.II, 1784-1789. Genève : Droz.

Bode, J.J.C. (1994). *Journal von einer Reise von Weimar nach Frankreich im Jahr 1787*. Munich : Ars Una.

Descartes, R. (1966). *Discours de la méthode* [1637]. Paris : Garnier/Flammarion.

Leibniz, G.W. (1965). Discours touchant à la méthode de la certitude et de l'art d'inventer pour finir les disputes et pour faire en peu de temps de grands progrès [1688-1690]. In *Die philosophischen Schriften*, T.VII (pp. 174-183). Hildesheim : G. Olms.

Oberkirch (baronne d') (2000). *Mémoires*. Paris : Mercure de France.

Reichardt, J.F. (1892). *Un Prussien en France en 1792. Strasbourg, Lyon, Paris. Lettres intimes traduites et annotées par A. Laquante*. Paris : Librairie académique Perrin.

Rousseau, J.-J. (1959). *Œuvres complètes. T.1 : Les confessions et autres textes autobiographiques*. Paris : Gallimard.

Sainte-Beuve, C.-A. (1973). *Cahiers. I. Le Cahier vert (1834-1847)*. Texte établi, présenté et annoté par Raphaël Molho. Paris : Gallimard.

1.4.2. Par noms d'éditeurs, d'annotateurs, de commentateurs

Allan, P., Dainard, A., Inguenaud, M.-T., Orsoni, J., & Smith, D. (Eds.) (1998). *Correspondance générale d'Helvétius*. Vol. IV : 1774-1800/Lettres 721-855. Toronto et Buffalo : University of Toronto Press ; Oxford : The Voltaire Foundation.

- Aulard, A. (Ed.) (1919). *Confédération de Strasbourg ou fédération du Rhin (juin 1790) : procès-verbal publié avec un avertissement*. Paris : Société de l'histoire de la Révolution française.
- Beran, J. (Ed.) (1971). *Dopisy Ignáca Borna D.G. a J.CH. D. Schreberům*. Prague : Ústřední Archív Čsav.
- Bourdin A.-M., Bourdin P., Ehrard, J., Rol-Tanguy, H., & Tchoudinov, A. (Eds.) (2014). *Correspondance de Gilbert Romme, Vol.2, Tomes 1 et 2 (1779-1776)*. Clermont-Ferrand : Presses universitaires Blaise Pascal.
- Bréard, C. (1898). *Correspondance inédite du général-major de Martange, aide de camp du prince Xavier de Saxe, lieutenant général des armées (1756-1782)*. Paris : Picard et fils.
- Bret, P. (Ed.) (1997a). *Œuvres de Lavoisier. Correspondance. Volume VI : 1789-1791*. Paris : Académie des sciences.
- Bret, P. (Ed.) (2012a). *Œuvres de Lavoisier. Correspondance. Volume VII : 1792-1794*. Paris : Académie des sciences et Hermann.
- Bru, B., & Crépel, P. (1994). *Condorcet. Arithmétique politique. Textes rares ou inédits (1767-1789)*. Paris : Institut national d'études démographiques.
- Chevallier, P. (Ed.) (1960). *Journal de l'Assemblée des notables de 1787 du comte de Brienne et de Loménie de Brienne, archevêque de Toulouse*. Paris : Librairie C. Klincksieck.
- Dorigny M. et Gainot B. (Eds.) (1998). *La Société des Amis des Noirs (1788-1799). Contribution à l'histoire de l'abolition de l'esclavage*. Paris : UNESCO.
- Fluck, P. (2012). *Antoine-Grimoald Monnet. Voyages. Aventures minéralogiques au siècle des Lumières en Alsace, Lorraine et Franche-Comté*. Colmar : Jérôme Do Bentzinger.
- Fric, R. (Ed.) (1964). *Œuvres de Lavoisier. Correspondance. Fascicule III : 1776-1783*. Paris : Albin Michel.
- Goupil, M. (Ed.) (1986). *Œuvres de Lavoisier. Correspondance. Fascicule IV, 1784-1786*. Paris : Belin.
- Goupil, M. (Ed.) (1993). *Œuvres de Lavoisier. Correspondance. Volume V : 1787-1788*. Paris : Académie des sciences.

- Heitz, F.-C. (Ed.) (1863). *Les sociétés politiques de Strasbourg pendant les années 1790 à 1793. Extraits de leurs procès-verbaux*. Strasbourg : Frédéric-Charles Heitz.
- Lebailly, M. (Ed.) (2007). *Le journal de Charles-Henri Sanson. La Révolution française vue par son bourreau*. Paris : Le Cherche Midi.
- Lespinasse, R. (de) (1886). *Les métiers et corporations de la ville de Paris*. T.I : XIV^e-XVIII^e siècle. Ordonnances générales. Métiers de l'alimentation. Paris : Imprimerie nationale.
- Lespinasse, R. (de) (1892). *Les métiers et corporations de la ville de Paris*. T.II : XIV^e-XVIII^e siècle. Orfèvrerie, sculpture, mercerie, ouvriers en métaux, bâtiment et ameublement. Paris : Imprimerie nationale.
- Lespinasse, R. (de) (1897). *Les métiers et corporations de la ville de Paris*. T.III : XIV^e-XVIII^e siècle. Tissus, étoffes, vêtement, cuirs et peaux, métiers divers. Paris : Imprimerie nationale.
- Lever, É. (Ed.) (2005). *Correspondance de Marie-Antoinette (1770-1793)*. Paris : Tallandier.
- Perrot, J.-C. (1988). De la richesse territoriale du royaume de France *de Lavoisier. Textes et documents présentés par Jean-Claude Perrot*. Paris : CTHS.
- Poel, G. (1884). *Bilder aus vergangener Zeit nach Mittheilungen aus größentheils ungedruckten Familienpapieren, Ersten Teil 1760-1787*. Hambourg : Agentur des Rauhen Hauses.
- Rashed, R. (1974). *Condorcet. Mathématique et société. Choix de textes et commentaire*. Paris : Hermann.
- Reuss, R. (1880) (Ed.). *L'Alsace pendant la Révolution française. T.I. Correspondance des députés de Strasbourg à l'Assemblée nationale (année 1789). Documents tirés des archives de Strasbourg*. Paris : G. Fischbacher (Reprint 1988. Strasbourg : Éd. ERCE).
- Reuss, R. (1894) (Ed.). *L'Alsace pendant la Révolution française. T.II. Correspondance de François-Étienne Schwendt, député à l'Assemblée nationale, et pièces inédites relatives à l'histoire de Strasbourg durant les années 1790-1793 tirées des Archives Municipales*. Paris : G. Fischbacher (Reprint 1988. Strasbourg : Éd. ERCE).
- Ribes, C.A.A. (comte de) (1924) (Ed.). *Journal d'émigration du Prince de Condé (1789-1795)*. Paris : Georges Servant.

Scarfe, N. (1995). *Innocent Espionage. The La Rochefoucauld Brothers' Tour of England in 1785*. Woodbridge : The Boydell Press.

Steiner G. (Ed.) (1927). *Korrespondenz des Peters Ochs (1752-1821)*, T.1 Aufklärung und Revolution bis zum Basler Frieden (1795). Bâle : Oppermann.

2. Archives

2.1. Archives De Dietrich au château de Reichshoffen (ADD)

ADD 13 – Rothau/Comté du Ban de la Roche (historique) : 9-Lettres du pasteur et du curé à Philippe Frédéric de Dietrich le félicitant pour diverses nominations à Paris.

ADD 29 – Salines de Bruchsal : 1-Salines de Bruchsal ; 2-Salines de Bruchsal (correspondance) ; 3-Difficultés avec l'évêque de Spire ; 4-Salines de Bruchsal (techniques de graduation) ; 5-Salines (bilans) ; 6-Salines (plans) ; 7-Travaux scientifiques inédits de Philippe Frédéric de Dietrich : trois mémoires sur les salines de Bruchsal et de Theodorshalle près de Creutznach acquises par son grand-père et sur les salines et ses expériences menées sur la cristallisation du sel.

ADD 34 – Usine de Zinswiller : 10bis-Tentative de lancer une aciérie à Zinswiller par Philippe Frédéric de Dietrich (19 pièces, 1774-1775).

ADD 50 – Lettres de noblesse, contrat de mariage Dietrich/Hermann et succession : 3-Lettres de noblesse (1761) ; 4-Papiers concernant les fonctions de *Stettmeister* honoraire (1762).

ADD 50a – Séquestre & divers : 7-Lettres de Jean de Dietrich à son fils Philippe Frédéric (29 pièces, 1786 à 1789) ; 12-Testament et acte de décès de Jean III de Dietrich ; 14-Intérêts de Jean et Philippe Frédéric de Dietrich aux navires pour l'Amérique (8 pièces, 1778-1779).

ADD 58a : Succession Jean de Dietrich : 42-6 Lettres de Peter Ochs à Jean de Dietrich (septembre-décembre 1778)

ADD 59 – Philippe Frédéric de Dietrich, inspecteur des mines : 1-Inventaire de la succession maternelle ; 2-Contrat de mariage ; 3-Interprète du mérite militaire ; 4-Secrétaire général des Suisses et Grisons ; 5-Inspection de la Corse ; 6- Œuvre *Gîtes de minerai* ; 7-Mémoire de Philippe-Frédéric de Dietrich sur ses charges ; 8-Correspondance scientifique reçue ; 9-Correspondance reçue (famille, divers, pré-Révolution et Révolution) ; 10-Notes et

copies de lettres ; 11-Manuscrits ; 12-Imprimés (dont journaux révolutionnaires, affiches révolutionnaires).

ADD 59a – Philippe Frédéric de Dietrich, inspecteur des mines/correspondance reçue : 1-Correspondants A-B ; 2-Comte de Beust, B et de la Boullaye (81 lettres) ; 3-De C à D ; 4-De E à L ; 5-De M à W ;

ADD 60 – Révolution/Accusation : 1-Copie de lettres et lettres de Philippe Frédéric de Dietrich ; 2-Procès et pièces justificatives ; 3-Faits relatifs à Frédéric Dietrich depuis sa suspension des fonctions de Maire (dont un mémoire non relié) ; 4-Emigration ; 5-Pièces justificatives ayant trait au procès de Philippe Frédéric de Dietrich (95 pièces) ; 6-Le général Biron ; 7-Actes d'accusation à Besançon.

ADD 60a – Procès/pièces justificatives/correspondance (suite) : 8-Imprimés concernant la période révolutionnaire ; 9-Déclaration en faveur de Frédéric Dietrich ; 10-Comparution devant le tribunal révolutionnaire ; 11-Pièces de procès ; 12-Testament de Frédéric Dietrich ; 13-Condammation à mort de Philippe Frédéric de Dietrich ; 14-Acte de décès (transféré au carton ADD 96) ; 15-Notes sur la vie de Gloutier (12 pièces sur 18 présentes dans la liasse) ;

ADD 61 – Inventaires et succession : 1-Succession de Philippe Frédéric de Dietrich ; 2-Succession de Philippe Frédéric de Dietrich ; 3-Inventaire du cabinet minéralogique de Philippe Frédéric de Dietrich²³⁹⁰ ; 4-Radiation de la liste des émigrés ; 5-Levée du séquestre sur les biens mobiliers ; 6-Vente de la maison de Paris/Réparations ;

ADD 62 – Correspondance politique adressée à P.F. de Dietrich : 1-148 lettres de correspondants aux initiales A à D ; 2-131 lettres de E à H ; 3-36 lettres de I à L ; 4-64 lettres de M à W ;

²³⁹⁰ Les documents ont été retirés des Archives Départementales du Bas-Rhin en 1985 et confiés à Edouard Schloesing, député et ancien président de l'Association de Dietrich. Décédé en 1999, ses papiers ont été triés et les manuscrits originaux, qui n'étaient présents à Reichshoffen que sous la forme d'un dossier de photocopies, ont été réintégrés au carton 61, liasse 3, à l'emplacement prévu à cet effet, en octobre 2014. Cette liasse contient désormais les originaux d'un répertoire alphabétique des livres de Philippe Frédéric de Dietrich et de l'emplacement où ils se trouvent, un catalogue de quelques livres de minéralogie de la bibliothèque du citoyen Dietrich (4 messidor an IV), une copie exacte du catalogue remis à l'agence des mines (les articles qui n'ont pas été délivrés sont soulignés en rouge), l'inventaire de la bibliothèque de feu citoyen Dietrich (18 mars 1795), un catalogue de livres dressé à Strasbourg le 15 floréal an IV, des suppléments de ces divers catalogues, un catalogue des livres de minéralogie, des notes relatives à l'acquisition du cabinet d'histoire naturelle de la bibliothèque & des manuscrits de feu Dietrich membre de l'académie des sciences & Inspecteur général des mines de France, présentée par son fils (12 vendémiaire an VI), et la correspondance entre les héritiers Dietrich, l'école des Mines et le ministère de l'Intérieur au sujet de la vente de cette bibliothèque.

ADD 62a – Correspondance adressée à Philippe Frédéric de Dietrich : 1-81 lettres de L à M ; 2-72 lettres de N à R ; 122 lettres de S à Z ;

ADD 63 – Correspondance adressée à Philippe Frédéric de Dietrich : 1-104 lettres de A à D ; 2-92 lettres de E à G ; 3-99 lettres de H à L ; 4-60 lettres de M à N ;

ADD 63a – Correspondance adressée à Philippe Frédéric de Dietrich : 1-2 lettres de O ; 2-23 lettres de P ; 3-29 lettres de R ; 4-103 lettres de S ; 5-54 lettres de T à Z ; 6- 16 lettres de divers déclassés de la correspondance ;

ADD 64 – Correspondance de Philippe Frédéric de Dietrich : 1-Minutier du 10 août 1781 au 8 février 1782 ; 2-Minutier du 30 août 1786 au 16 janvier 1789 ; 3-Minutier du 16 janvier 1789 au 31 décembre 1789 ;

ADD 64/I – Correspondance de Philippe Frédéric de Dietrich : 1-Minutier du 25 mai 1787 au 14 janvier 1790 ; 2-Minutier du 31 janvier 1790 au 7 octobre 1790 ; 3-Minutier du 13 mars 1790 au 25 avril 1791 ;

ADD 64/II – Correspondance de Philippe Frédéric de Dietrich : 1-Minutier du 28 avril 1791 au 13 août 1791 ; 2-Minutier du 13 août 1791 au 29 octobre 1791 ; 3-Minutier du 1^{er} janvier 1792 au 26 mai 1792 ;

ADD 64a – Correspondance prérévolutionnaire de P.F. de Dietrich : 1-6 lettres de A à B ; 78 lettres de Victor de Broglie ; 3-38 lettres de C (maréchal de Castries, Condorcet) ; 4-16 lettres de D à E (dont le pasteur Eisen) ; 5-24 lettres du bailli et du baron de Flachslanden ; 6-25 lettres de G à L ; 7-40 lettres de M ; 8-12 lettres de N (dont Necker) ; 9-24 lettres de N (dont Noailles) ; 10-5 lettres de O à P ; 11-45 lettres de R (dont Rochambeau et La Rochefoucauld) ; 12-17 lettres de S ; 12-26 lettres de T (dont la Tour du Pin) ; 14-12 lettres de V à W ; 15-5 lettres anonymes ;

ADD 64/2 – Atlas familial, comprenant 100 documents dont 98 planches de cartes des années 1690 à 1765²³⁹¹ ;

ADD 66/1 – Minutier de lettres de Jean Albert Frédéric de Dietrich ;

²³⁹¹ Une étude de cet atlas a été proposée par Piermay, J.-L., avec Fischer, D. & Salesse, J. (2018). Enquête sur un atlas constitué au XVIII^e siècle, conservé aux Archives de Dietrich à Reichshoffen. *Regards sur l'histoire. Revue de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Reichshoffen et Environs*, 38, 18-26.

ADD 72 – Correspondance d’Amélie de Dietrich (début XIXe siècle) ;

ADD 73 – Dominique de Dietrich, généalogie et papiers de famille : 9-Correspondance de Sybille Ochs, veuve Dietrich, avant, pendant et après la Révolution ;

ADD 85b – Historique de la maison de Dietrich : 5-La vie militaire, article du général Thoumas dans le supplément du Temps du 3 juin 1891 rapportant l’affaire du duel à Hambourg ; Discours prononcé par Jean Albert Frédéric de Dietrich à la barre de la Convention nationale en thermidor l’an 3 de la République française et réponse du Président ;

ADD 95 – Correspondance de Philippe Frédéric de Dietrich, maire : 1-60 lettres au maire ; 2-Documents relatifs à l’élection du maire ; 3-Période révolutionnaire : clergé, administration communale ; 4-Correspondance diverse de 1790 ; 5-Correspondance/Procédure de Laveaux en 1792 – 6-Période révolutionnaire ;

ADD 96 – Thesaurus : 7-Dissertation pour la licence de droit, imprimé en latin ; 8-Thèse de doctorat en droit, imprimé en latin ; 10/1 à 28-Dernières lettres adressées par P.F. de Dietrich à son épouse depuis la prison de l’Abbaye, du 13 septembre au 24 décembre 1793 ; 11-Acte de décès de Philippe Frédéric de Dietrich ; 12-Lettre de Philippe Frédéric de Dietrich du 1^{er} mars 1776 à Macquer ou Sage à l’Académie royale des Sciences signalant une erreur dans un livre de Valmont de Bomare ; 13-Deux lettres de Philippe Frédéric de Dietrich datées de septembre 1792 à Bâle ; 33-Deux imprimés révolutionnaires sur l’exemption de recrutement des ouvriers attachés à la fabrication des armes (an II) ; 16-Arrêt du représentant en mission Fousseoire concernant la citoyenne Dietrich et sa fille (20 fructidor an II) ;

ADD 98/II – Fonds Gilbert de Dietrich : 7-37 imprimés de P.F. de Dietrich ; 8-19 lettres adressées à P.F. de Dietrich ;

ADD 98/III – Fonds Gilbert de Dietrich : 9-Documents P.F. de Dietrich (Discours prononcé par Frédéric Diétrich au tribunal criminel du département du Doubs, le 6 mars 1793, copie du testament, projets de dalle funéraire) ;

ADD - Archives déclassées : 2-Imprimés révolutionnaires, dont un *Hymne dithyrambique* de Rouget de Lille pour la chute de Robespierre ; 4-Ph. Fr. de Dietrich (billets de paiement (1786), nomination dans la compagnie des Suisses et des Grisons signée par Dietrich (1788), 4 pétitions au maire, demande de Jean-Albert-Frédéric de supprimer le nom de son père de la liste des émigrés).

2.2. Archives de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg (AVES)

Registre BMS de l'église protestante du Temple-Neuf : Copie de l'acte de baptême de Philippe Frédéric de Dietrich (Strasbourg, 14 novembre 1748)

60 Z : Archives du Gymnase protestant Jean Sturm : Inscription au Gymnase protestant, n°1118 : Copie de l'inscription de scolarité au Gymnase protestant de Strasbourg (22 mai 1755)

Archives de l'Université de Strasbourg : inscription matricule de philosophie du 27 juin 1761, inscription en faculté de droit, licence en droit du 10 avril 1767, doctorat en droit du 21 août 1770, dernière page de son acte de mariage (11 novembre 1772) ;

Série AA : Actes constitutifs et correspondances politiques de la ville de Strasbourg

AA 2003 : États généraux et débuts de la Révolution ;

AA 2004 : États généraux et débuts de la Révolution ;

AA 2005 a : Correspondance du baron Jean Baptiste de Flachslanden, député du tiers état, avec Dietrich concernant les débuts de la Révolution en Alsace (1789) ;

AA 2005 b-1 à 109 : Correspondance adressée à Dietrich (Barruel, Berckheim, Chaumont de la Galaizière, son fils Jean Albert Frédéric de Dietrich, le fermier général Douet, Marie-Claude Douet, son secrétaire Alexis Gloutier, Mathieu de Faviers, le fabricant d'armes Perrier, le commissaire de police Popp, le receveur des domaines Thomassin) ;

AA 2005 b-110 : Imprimés relatifs à Dietrich ;

AA 2147 : Copie d'une lettre du ministre La Tour du Pin requérant le magistrat de mettre à la disposition du préteur royal Dietrich le logement du directeur des haras (1789) ;

AA 2183 : Observations de M. de Dietrich sur un mémoire concernant les corvées qu'avaient à fournir les jardiniers avant le défrichement d'une partie des communaux ;

AA 2526 : Correspondance relative à la nomination de Dietrich aux fonctions de commissaire du roi, pendant la maladie de Gérard (1789).

AA 2330 : Ordonnance de Dietrich, commissaire du roi, au sujet de la perception des vingtièmes (1787-1789).

AST 102. Copie manuscrite du *Chant de guerre des Marseillois* (1792).

Série 5R : Administration municipale intermédiaire (1789-1790)

5R1. Memoriale eines hochlöbl. Gesamten Rathes der Stadt Strassburg du 3 septembre 1789 au 18 mars 1792.

5R2. Memoriale der allgemeinen Schöffen-Versammlungen der Stadt Strassburg du 11 août 1789 au 16 janvier 1790.

5R3. Correspondance de l'administration intermédiaire du Magistrat, rapports, projets de motions, imprimés, du 11 août 1789 au 16 janvier 1790.

5R4. Procès-verbaux des séances, décompte des voix lors des votes, du 6 août au 30 décembre 1789.

5R5. Commission des XXI et du tiers état concernant le cahier de doléances de Strasbourg, du 2 avril au 11 août 1789.

5R6. Renonciation de Strasbourg à ses anciens privilèges, juin-août 1789.

5R7. États généraux (23 février au 2 mars 1789 : convocations (dont une lettre signée du roi et une par Dietrich), lettre du préteur royal Gérard. Représentants strasbourgeois pour les bailliages ruraux de la ville situés dans les districts de Colmar et de Haguenau (14 mars 1789). Doléances des corps de métier, projet. Echevin, démission : avis des corporations. Municipalité, réorganisation et activités des représentants élus de Strasbourg. Assemblée de 300 échevins (14 août 1789) : procès-verbaux. Comité de constitution de l'administration de la ville de Strasbourg.

AVES 5R11. Administration municipale intermédiaire (1789).

AVES 5R14. Indemnités à accorder aux membres du magistrat : avis des collègues d'échevins (11 au 12 septembre 1789). Gardes bourgeoises, création : avis des corporations (23 septembre 1789). Bois des magasins de la ville, fourniture aux autorités militaires et à l'intendant d'Alsace (1er octobre 1789). Assemblée des échevins : proposition de règlement des attributions (8 octobre 1789). Nouvelle municipalité, mise en place : délibération (3 novembre au 1er décembre 1789). Ancienne constitution de la ville : mémoire (16 novembre 1789). Avance de 300.000 livres sur les impositions de 1790 (24 novembre 1789). Membres des comités des métiers, des cultes et des pensions, élection (26 décembre 1789).

Sous-série X (Heitz) :

X740. Ordonnance de Dietrich, commissaire du roi, concernant la perception des vingtièmes, 18 septembre 1789.

X844. Lettre d'accompagnement du procès d'installation du nouveau corps municipal par Dietrich, maire, Spielmann, Hervé et Mathieu, 24 avril 1790.

X848. Ordonnance signée par Dietrich, maire, Thomassin, chef de police et Guérin, secrétaire, concernant la fermeture des églises conventuelles, 2 août 1791.

X850. Acte de mise en accusation de Dietrich, maire de Strasbourg, 3 septembre 1792.

X875. Lettre de Ramond de Carbonnières à Dietrich, annonçant l'arrivée à Strasbourg de son frère ainsi que celle de M. Levrault, 11 novembre 1789.

X1020. Copie d'une lettre de Ramond de Carbonnières à Dietrich relative à l'ouvrage du baron de Turckheim *Mémoire du droit public*, 11 novembre 1789.

Série VII - Finanzkammer (Chambre des Finances de Strasbourg) :

827. Memorial der Finanzkammer (Registre de la chambre des finances de Strasbourg)

Sous série 1 MW : Délibérations, textes officiels, écrits depuis la Révolution française

1 MW 3 – 10. Lois et décrets (1790-1792)

1 MW 31 – 33. Assemblée Législative : collection des lois (1790-1792)

1 MW 47. Recueil d'actes imprimés : comptes - rendus, proclamations des commissaires du roi, rapports avec l'Armée du Rhin, arrêtés en provenance des départements limitrophes (21 janvier 1791 - 23 septembre 1795)

1 MW 48. Directoires du département du Bas-Rhin et du District de Strasbourg : textes imprimés (1790-1792)

1 MW 53. Conseil général de la commune : procès - verbaux des séances (1790-1792)

1 MW 58. Corps municipal : procès - verbaux des séances (1790-1791)

1 MW 63 – 65. Bureau municipal : procès - verbaux des séances (1790-1792)

1 MW 69. Département des arts, métiers, commerce et subsistances : extrait des registres des arrêtés et des délibérations (22 mars - 22 novembre 1790)

1 MW 70. Département des finances (20 mars 1790 - 30 novembre 1791)

1 MW 71. Département des arts et métiers et subsistances (3 mai 1790 - 16 novembre 1790)

1 MW 72. Département des arts et métiers, subsistances et approvisionnements (25 novembre 1790 - 24 novembre 1791)

1 MW 73. Département des travaux publics, eaux et forêts (29 avril 1790 - 23 octobre 1796)

1 MW 83. Registre de copies de lettres du maire de Strasbourg (28 mai 1792 – 25 avril 1793)

1 MW 86. Corps municipal de la commune de Strasbourg : recueil de publications (novembre 1791 - novembre 1795)

1 MW 87. Elections et installation des instances municipales (18 mars 1790-30 décembre 1790)

1 MW 88. Proclamations, instructions de la municipalité, du directoire (1791)

1 MW 89. Délibérations, discours, ordonnances (1792)

1 MW 106 – 107. Tribunal de police municipale : procès-verbaux des séances et publications (1790-1792)

1 MW 113, T.1, 2 et 3. Procès-verbaux des séances des Jacobins

1 MW 115. Etat des lois promulguées par la Convention Nationale ; Actes du conseil exécutif de la nation ; Arrêtés des conseils généraux et directoires du département du Bas-Rhin et du district (septembre 1792 - septembre 1794)

1 MW 116. *Revolutionsschriften* (1789-1793)

1 MW 137. Souvenir de la Révolution à Strasbourg : imprimés de la période révolutionnaire (1789-1793)

1 MW 138. Corps Municipal, volume I (20 mars 1790 - 22 novembre 1790)

1 MW 139. Corps municipal, volume II (23 novembre 1790 - 30 novembre 1791)

1 MW 140. Corps municipal, volume III (25 novembre 1791 - 17 décembre 1792)

205 MW7/175. Lettres, adresses et pétitions adressées à la Société des Jacobins (1789-1794), dont des libelles contre Dietrich.

Fonds Gerschel (fonds maçonnique) :

Boîte 31 : Jean de Dietrich, capitaine royal-allemand

Boîte 31/1 et 13 : Loge la Candeur

Boîte 36/42 et 43 : Loge Ferdinand aux neuf étoiles (tableaux)

2.3. Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg (BNUS)

M.MFL 201. *Feuille de Strasbourg ou Journal politique et littéraire des rives du Rhin par une société de patriotes* (15 avril - 18 août 1792).

M.8.726. Ehrmann, T.F. (1789). *Briefe eines reisenden Deutschen an seinen Bruder in H*** über verschiedene Länder und Gegenden von Europa*, Francfort et Leipzig : s.é.

M.109 370. Dietrich, P.F. (de) (1789). Relation abrégée de ce qui s'est passé à Strasbourg depuis le 19 jusqu'au 21 juillet 1789. *Affiches de Strasbourg*, 33, 19 août 1789. 261-262.

Ms 1118. *Historische Beschreibung der im Jahre 1789 vorgefallenen Unruhen*, 1789 (attribué à Godefroy Harthmann-Lichtenfelder). Transcrit et annoté par Betzinger, 1996, p.64-71.

Ms 1887. Registre des auditeurs du professeur Hermann (1766-1800).

Ms 5437. Procès-verbaux de la Loge de la Candeur à Strasbourg (1764-1775).

Fonds de la famille de Turckheim

Ms Turckheim 006/2-34. Salines de Bruchsal.

Ms Turckheim 065/1. Dietrich, P.F. (1789) *Discours prononcé le premier décembre 1789 à la séance des trois cents Echevins de Strasbourg*. Strasbourg : Leroux.

Ms Turckheim 113/437-488. Lettres de Flachslanden, député aux Etats généraux, à Turckheim concernant les privilèges de la noblesse.

Ms Turckheim 134. Documents concernant la Révolution française (1789-1795).

Ms Turckheim 139 à 141. Fonds maçonnique de Turckheim.

Ms Turckheim 144. Affaires de Jean V de Turckheim ; la Révolution française en Alsace

Ms Turckheim 147/105-146. Négoce et corps des marchands à Strasbourg : documents sur divers aspects du commerce strasbourgeois.

Ms Turckheim 147/238-241. Négoce et corps des marchands à Strasbourg : deux lettres de Schwendt sur l'importance et l'exportation de tabac et de chanvre.

Ms Turckheim 152. Imprimés : ordonnances, règlements, arrêts (1740-1786).

Ms Turckheim 155 et 160. Feuilles entoilées de la *Carte de France* de Cassini de Thury.

Ms Turckheim 169/229-333. Imprimés de la période révolutionnaire concernant l'Alsace (lettres patentes, lois, déclarations, ordonnances, règlements).

Ms Turckheim 171. Imprimés divers.

Ms Turckheim 187/86-118. Affiches et règlements divers (1775-1792).

Ms Turckheim 187/119-311. Imprimés et brochures de la période révolutionnaire.

2.4. Archives départementales du Bas-Rhin (ADBR)

Série C - Fonds de l'intendance :

C375/123. Intendance : mines et manufactures (1746-1789). Rapport de Dietrich sur les mines d'Alsace ; visites de Dietrich dans les mines d'Alsace (1785).

C640. Intendance d'Alsace : registre des affaires traitées avec la Commission intermédiaire (1787-1788) : p.469 : Lettre de Dietrich à Flachslanzen (26.12.1787) ; p.688 : Lettre de Dietrich à Flachslanzen (12.01.1788) ; p.720 : Lettre de Dietrich à la Commission intermédiaire (21.02.1788) ; p.895 : Lettre de Dietrich à la Commission intermédiaire (22.03.1788) ; p.941 : Lettre de Dietrich à la Commission intermédiaire (05.04.1788) ; p.950 : Lettre de Dietrich à la Commission intermédiaire (08.04.1788).

C699. Commission intermédiaire de l'Assemblée provinciale d'Alsace (1788-1789).

Série E – Notariat ancien :

E2979 à 2981 : Titres féodaux et archives des familles : pré-révolution et Révolution en Alsace (1787-1791) ;

6 E 41 : Carton 192, M^e Lacombe, 2 octobre 1783 : Cession d'office pour François Joseph Schneider, prévôt de Phalsbourg, conseiller du Roi, par Philippe Frédéric de Dietrich.

6 E 41 : Carton 217, M^e Lacombe, 30 octobre 1789 : Soumission par Philippe Frédéric de Dietrich, commissaire du Roi de cette ville et Dame Louise Sybille née Ochs.

J14 à J16 : Problèmes de propriété et questions financières dans le comté de Hanau ;

38J – Série Fernand J. Heitz (1891-1963) : collection sur la Révolution en Alsace

38J139. Franc-maçonnerie.

38J144. Séance du 26 juillet 1792 en présence de Luckner et de Dietrich, maire.

38J151. Lettre de Michel Thomassin, directeur de l'enregistrement et des domaines nationaux du Bas-Rhin à Euloge Schneider après son accusation le 28 janvier 1793 comme partisan du maire Dietrich.

38J188. Euloge Schneider à Robespierre : lettre écrite depuis la prison le 6 février 1794 (lettre inédite selon Heitz, achetée en 1920).

38J272. Vente du château de Reichshoffen (an XI – 1804).

Série L – Documents administratifs de la période révolutionnaire : *Journal des Débats et des Décrets* et *Procès-Verbal de l'Assemblée Nationale*

1L78, n°138 : loi du 18 août mandant à la barre de l'Assemblée législative le Sieur Dietrich, maire de Strasbourg, qui sera tenu de s'y rendre dans les huit jours pour s'expliquer sur sa conduite, signée par Roland et Danton

1L99 : Guerre et affaires militaires liées aux forges (1791-an III)

1L136, n°39 et 40 : Proclamations des 15 et 31 mars 1790, adressées aux municipalités et aux citoyens du Bas-Rhin par le baron de Berstett, le baron de Dietrich et M. Zeis, commissaires du roi pour la formation des assemblées administratives dans ce département

1L191, p.251 : Proclamation du roi du 16 mars 1790, confirmant l'élection du baron de Dietrich en qualité de maire de Strasbourg

1L282, n°230 : Séance du 15 mars 1790 : sanction par le roi du décret de l'Assemblée du 18 février, concernant l'élection du baron de Dietrich en qualité de maire de Strasbourg

1L302, n°454 : Séance du 28 octobre 1790 : décret priant le Roi de négocier avec les princes allemands possessionnés en Alsace au sujet d'indemnités pour la suppression de leurs droits

seigneuriaux et féodaux et l'acquisition de leurs biens ; Rapport de Merlin (de Douai) sur les droits seigneuriaux des princes allemands en Alsace.

1L387, n°270 : Séance du 23 juin 1792 : adresse de plusieurs citoyens de Strasbourg, protestant contre les accusations portées contre Dietrich, maire de cette ville, par Roland, ministre de l'Intérieur.

1L389 : Séance du 20 août 1792 : Rapport de Roland, où il est question de la suppression du Conseil Général de la commune de Strasbourg qui a manifesté sa haine contre les sociétés populaires et son mépris pour les institutions du gouvernement et de l'Assemblée.

1L392, n°90 : Séance des 16 et 17 décembre 1792 : Renvoi au comité de Législation d'une proposition tendant à enlever au tribunal criminel du Doubs la connaissance de l'accusation portée contre Dietrich ; n°95 : Lettre du conseil général du Bas-Rhin et de Guy Coustard Saint Lo, commandant de la place de Strasbourg, dénonçant les intrigues des amis de Dietrich. Discussion et renvoi des trois commissaires.

1L393, n°131 : Séance du 27 janvier 1793 : On annonce que Frédéric de Dietrich récuse les juges de Besançon qu'il considère comme ses ennemis personnels ; n°133 : Séance du 29 janvier 1793 : les commissaires rapportent que la femme de Dietrich « va de maison en maison faire signer une adresse à la Convention en faveur de son époux ». Décret de destitution de la municipalité de Strasbourg.

1L424, n°1062 : Rapport au sujet de la pétition en faveur de F. de Dietrich et ses rapports avec La Fayette.

1L424, n°1067 : Intervention de Tallien en faveur du fils de Dietrich

1L491 : Séance du 15 novembre 1791 : Doyen, Kauffmann, Lehn, Louis, Ostermann et Siegrist sont députés auprès de Philippe Frédéric de Dietrich pour lui présenter les félicitations du Conseil général à l'occasion de sa réélection en qualité de maire de Strasbourg.

1L493 : Séance du 11 mars 1793 : le procureur général syndic ayant acquitté Frédéric Dietrich et que celui-ci se proposait de rentrer à Strasbourg : lettre à la Convention pour lui signaler les inconvénients de la présence de Dietrich en Alsace ; séance du 15 mars 1793 : lettre aux journalistes patriotes, les invitant à donner la plus grande publicité à l'adresse du Conseil général à la Convention au sujet de Frédéric Dietrich.

1L1256 : Coupes de bois pour le service de la fonderie nationale de Strasbourg, des manufactures d'armes de Klingenthal et Mutzig, les usines et forges de Dietrich et Karth (1791 – an VII)

133L, n°67 : Dossiers individuels d'émigrés ou prévenus d'émigrés, condamnés et déportés : Gustave Albert de Dietrich, aide de camp du général Beaurevoir et capitaine du 11^e régiment des chasseurs à cheval, demande à ne pas figurer sur la liste des émigrés ; Philippe Frédéric de Dietrich, maire de Strasbourg : discours prononcé le 1^{er} décembre 1789 à la séance des échevins représentants de la bourgeoisie de la ville ; procès-verbal d'installation de la municipalité le 6 avril 1790 ; discours prononcé lors de l'installation des membre nouveaux du Conseil général de la commune le 22 novembre 1790.

133L, n°436 : Collection de pièces imprimées à Strasbourg en langue française et allemande, concernant la municipalité de Strasbourg et groupées par matière (1789 – an VII) : discours prononcé le 1^{er} décembre 1789 par le baron de Dietrich à la séance des échevins représentants de la bourgeoisie de la ville. Procès-verbal d'installation de la municipalité le 6 avril 1790 (bilingue).

Dossier « émigrés de la série L » : Philippe Frédéric de Dietrich apparaît en L8b, 13a, 31a, 39b, 40b, 53a, 54b, 55b, 62a, 63a

Série M – Administration générale du département :

15M, n°119 : émigrés, radiation de la liste des émigrés : Dietrich

Série Q – Biens nationaux :

Q1158 : Adjudications définitives des biens du prince de Linange (les Dietrich se partagent avec les héritiers du prince de Linange, notamment la veuve Loewenhaupt, certaines parties des seigneuries d'Oberbronn et de Niederbronn) ;

Liasse Q1539 (insérée dans le dossier Q 4416) : Q1539 : n°25571 : Pétition de Ph. Fr. de Dietrich du 18 décembre 1793 ; Q1539 – R.G. 16769 : Délibération du district de Strasbourg du 18 décembre 1792 ; Q1539 – 9453/34503 : Copie de la lettre du 10 nivôse an II (30 décembre 1793) de Fouquier, accusateur public ; Q1539, 12755 : Copie de la lettre de l'accusation Fouquier, an II ;

Q2644, n°25.571 : Vu la pétition de Frédéric Dietrich du 18 décembre 1793, tendant à faire tirer les scellés chez lui en qualité d'émigré : la question est de savoir s'il faut le considérer

comme émigré ; Q2644, n°9453 : Copie de la lettre de Fouquier, accusateur public près le tribunal révolutionnaire de Paris du 10 nivôse an II aux fins de séquestration des propriétés de Frédéric Dietrich ;

Q2682 : Séquestres des forges de Niederbronn du « citoyen Dietrich père » ; Q2833 : Forge de Zinswiller ; Q2846 : Forge de Jaegerthal ; Q2982 : 3 cahiers relatifs à la condamnation à mort du maire de Strasbourg ; capitaux et créances de Philippe Frédéric de Dietrich ; Q4408 : séquestre des forges de Rothau ; Q4416 : Mémoire des vacations et déboursés au sujet du séquestre sur les biens meubles et les effets de M. Dietrich, pour un total de 51 £ 19s. 6d. (septembre 1792) ;

Q5099, n°7349 : Le ministre de l'Intérieur aux administrateurs du département du Bas-Rhin ;

Q5088, n°20.207 : Délibération du Directoire du district de Strasbourg du 24 nivôse an III (13 janvier 1795) au sujet de la succession de Jean de Dietrich.

2.5. Archives départementales du Haut-Rhin

ADHR 3019, E : Mémoire concernant le commerce du fer dans le royaume de France, 1786 ou 1787.

2.6. Archives départementales du Doubs

L 54, L 62, L 259, L 2686 : Le procès de Philippe Frédéric de Dietrich s'étant déroulé devant le tribunal révolutionnaire de Besançon en février 1793, les pièces sont conservées aux archives départementales du Doubs. Des photocopies de toutes les archives relatives à ce procès ont été réunies par Edouard Schloesing, et déposées aux archives du château de Reichshoffen dans le carton « Doubs » en octobre 2014.

2.7. Archives départementales du Puy-de-Dôme

C385/3. Dietrich, P.F. (de) (1786). Extrait de l'article III, du rapport que M. le Contrôleur Général a chargé M. le Baron de Dietrich, Commissaire du roi, de faire, pendant le courant du mois d'Août 1786, sur l'état actuel de la Manufacture d'acier de M. Sanche & Compagnie, située à la Noraye près d'Amboise. Paris : Prault.

C385/4. (1786). *Précis des déclarations faites par les différents artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg, le vendredi 7 septembre 1786, sur les aciers de la manufacture d'Amboise.* Paris : Prault.

2.8. Archives nationales

A¹ : Archives du Ministère de la Guerre : Règlement pour les recrues de la Compagnie Générale des Suisses et Grisons ;

AA 56 : Lettre de Dietrich au président de l'Assemblée nationale, Strasbourg, 25 mars 1792 ; Lettre de Dietrich à Bourdois, secrétaire de légation à Ratisbonne, 29 juin 1792.

AA 57 : Dossier sur la condamnation de Dietrich : lettres de Barthélémy, Ochs, Ferrières, sur la rencontre avec La Fayette, sur le procès de Besançon, le procès de Paris, rapports à la Convention, lettres de Jean Albert Frédéric de Dietrich sur les scellés des biens de Jean de Dietrich ;

BB 377 : Lettres de Dietrich saisies (adressées de sa prison à son fils et à Madame Douet) ;

BB³⁰ 40, dossier Hoeltzel. Lettre du Magistrat de Strasbourg au Garde des Sceaux au sujet des émeutes de juillet 1789, Strasbourg, 10 septembre 1789.

Série C : Archives des Assemblées

C 198. Dietrich dénonce les projets d'émigration de Nadal.

C 358 : Billet de Dietrich à La Fayette, 26 juillet 1792, l'assurant de sa détermination à défendre la constitution (possiblement un faux).

C¹ 332. Dietrich annonce la fuite de Nadal et de Manson, et demande la prise de mesures pour mettre Strasbourg à l'abri d'une « trahison prochaine ».

C¹ 194 – C445 : Procédé pour teindre les soies en couleurs fines à l'épreuve des acides, remis à Messieurs Berthollet et de Dietrich, rédigé par le comte Charles de Beust pour être déposé aux archives de l'Assemblée nationale d'après des ordres, fait à Paris le 8 juin 1792.

Série D : Archives des Comités

D IV-56. Archives de la Société des Amis de la Constitution de Strasbourg.

D IX-572. Mémoire et soumission pour l'exploitation des salines des ci-devant provinces de Lorraine et Franche-Comté, situées aujourd'hui dans les départements de la Meurthe et du Jura, par Léopold comte de Beust (sans date).

D.XV, 4, dossier 35 ; D.XXIII (1). Pièces révolutionnaires.

D XXIX bis-3. Correspondance de Dietrich (3 lettres, 1790) : Lettre de Dietrich au président de l'Assemblée constituante, 17 mai 1790 ; copie d'une lettre de M. Pallas à Dietrich, 23 avril 1790 ; réponse de Dietrich à Pallas, 23 avril 1790.

D XXIX bis-5. Correspondance de Dietrich (2 lettres, 1790) : Lettre des commissaires du roi pour la formation des assemblées administratives du département du Bas-Rhin, 1^{er} mai 1790 ; lettre de Dietrich au président de l'Assemblée nationale, 28 avril 1790.

D XXIX bis-7. Lettre de Dietrich aux députés de l'Assemblée nationale (3 octobre 1790).

D XXIX-77. Numéros de l'*Ami du Roi* (1790).

D XL-15. Affaire du maire de Strasbourg (juin 1792).

D XL-17. Intervention des commissaires de l'armée du Rhin (Carnot, Ritter et Coustard) dans les affaires du département et de la commune de Strasbourg (août 1792).

Série F

F^{1d} II, p.10. Lettre de Jean Albert Frédéric de Dietrich à Chaptal, 14 fructidor an XI.

F^{1c} III, 13, Bas-Rhin. Archives liées au retour de Dietrich à Strasbourg et à la place de préteur royal de la ville qu'il souhaite exercer en remplacement d'Alexandre Conrad Gérard, malade (1789-1790).

F⁷ 3686 (1). Dietrich, franc-maçonnerie et propagande révolutionnaire en Allemagne.

F⁷ 4396. Propagande révolutionnaire en Allemagne.

F⁷ 4568. Arrêté du Comité de Salut Public du 13 vendémiaire an III ordonnant la mise en liberté de Sybille Ochs, veuve de Dietrich ;

F⁷ 4638. Documents relatifs à l'arrestation de Claude Champy et aux papiers Dietrich transmis entre Paris et Besançon (liste de 84 pièces).

F⁷ 4677. Lettres autographes de Dietrich, lettres de la commune de Paris, des commissaires de Besançon. Estimation de la maison rue du faubourg Poissonnière.

F⁷ 4691 et 4692.

F⁷ 5519. Dossier d'émigration Dietrich et Dietrich fils.

F⁷ 5536. Dossier Kichuse. Certificat de maîtrise accordé à un artisan de Lauterbourg par une corporation de l'évêché de Spire, contenant une gravure des salines de Bruchsal.

F⁷ 6350. Pièces sur les Illuminés de Mayence et de Munich en lien avec la France.

F¹² : Archives du Bureau du Commerce

F¹² 107 : Conseil et Bureau du commerce : procès-verbaux, journal, délibérations. 1700-1791.

f^o90 : Requête de M. le baron de Dietrich par laquelle il demande que les fontes sortant de sa forge de Rothau (près de Schirmeck) en Alsace, soient marquées de la lettre R, avec défense à tous les propriétaires ou maîtres de forges de se servir de ladite marque (3 avril 1788) ; f^o144 : Mémoire de M. de Dietrich, commissaire à la recherche des usines, par lequel il propose de renouveler la défense portée par l'arrêt du Conseil du 9 août 1723 de n'établir aucuns fourneaux, forges, martinets et verreries qu'en vertu de lettres patentes (22 avril 1788) et Mémoire par lequel M. de Dietrich demande qu'il soit imposé, à la sortie du Royaume, sur la nouvelle fonte et le vieux fer, des droits qui en restreignent l'exportation. Projet d'arrêt qui frappe la nouvelle fonte et le vieux fer d'une prohibition générale à toutes sorties du Royaume ; f^o372 : Nouvel examen de l'affaire de M. le Baron de Dietrich sur la marque des fers de Rothau (3 août 1788) ; f^o568 : Lettre du baron de Dietrich sur les renseignements que MM. les Intendants ont donné au sujet du combustible que consomment les bouches à feu établies dans les généralités (18 décembre 1788) ; Requête de M. le comte de Beust par laquelle il demande qu'il lui soit permis de se servir des fourneaux et creusets existant dans la manufacture de saffre et d'azur qu'il possède à Bagnières de Luchon, pour fabriquer des cristaux et autres verreries (8 janvier 1789). Nouvel examen de la demande de M. le Comte de Beust. Décision favorable (19 mars 1789) ;

F¹² 8 : Intendance du commerce : département de M. Blondel, arrêts du Conseil (1784-1787) ;

F¹² 9 : Intendance du commerce : département de MM. de Colonia et Devin de Gallande, arrêts du Conseil (1780-1787) ;

F¹² 30 et 31 : Intendance du commerce : département de M. de Tolozan, arrêts du Conseil (1777-1791) ;

F¹² 132 : Intendance du commerce : département de M. Blondel, correspondance (1784-1787) ;

F¹² 133 : Intendance du commerce : département de M. de Pin de Gallande, correspondance (1786-1787) ;

F¹² 139 et 140 : Correspondance de Blondel, vice-président du Comité central de commerce (1791-1793) ;

F¹² 156 et 157 : Intendance du commerce : département de Tolozan, correspondance du contrôleur général (1777-1791) ;

F¹² 167 : Intendance du commerce, département de M. de Tolozan : registre de 1785 et 1786 concernant l'affaire de Quatremère d'Isjonval.

F¹² 517B : Auguste Didier, nommé Directeur des usines Dietrich ;

F¹² 678 : Notes et résultats d'enquêtes fournis par Dietrich sur le produit des forges, usines et manufactures à fer (quatre résultats de ses tournées, 1788) ;

F¹² 680 : Lettre de Dietrich (18 décembre 1788) au Bureau du Commerce sur les renseignements que les intendants ont donnés au sujet des combustibles que consomment les bouches à feu établies dans leur généralité, dans le cadre de l'enquête sur le renouvellement de l'interdiction de 1723 d'établir sans lettres patentes un haut fourneau, une forge, un martinet ou une verrerie ;

F¹² 724 : Demande du marquis de Vogué relative à l'établissement de sa Verrerie de Sainte-Catherine située dans le Marquisat de la Nocle en Nivernais (1^{er} octobre 1778) ; Avis des députés du Commerce sur la demande du baron de Dietrich relative aux établissements multiples des feux, forges et martinets, 28 mai 1788 ; Avis des députés du Commerce sur la demande du baron de Dietrich relative à l'exportation des vieux fers, 1^{er} avril 1788 ; n°6884 : Avis des députés du Commerce sur une nouvelle demande de M. le Comte de Beust sur une manufacture de bleu de cobalt ;

F¹² 938 : Conseil général du Commerce et conseil des fabriques et manufactures, s.d. (liste des fabricants, établissements Dietrich cités aux f°199 à 202) ;

F¹² 992. Demande du sieur Canolle d'un privilège exclusif d'exploiter son procédé de fabrication de charbon à partir de tourbe, février 1784 ;

F¹² 1316 : Documents relatifs aux expériences sur les aciers d'Amboise.

F¹² 1329 : Rapport des personnes chargées d'examiner les teintures (1786-1789) du comte de Beust demandant certains privilèges pour établir des manufactures dans les principales villes de France (communication impossible de ce carton en raison de son état matériel) ;

F¹² 1608 : Aperçu préliminaire et statistique sur l'exploitation du minerai de fer dans le département du Bas-Rhin, 20 janvier 1813 mais sur la base des travaux de Philippe Frédéric de Dietrich ;

F¹² 2230 : Documents relatifs aux expériences sur les aciers d'Amboise.

F¹⁴ : Mines et travaux publics

F¹⁴ 1302a et b : Administration des Mines : archives, rapports, mémoires, lettres de Necker, plan de travail pour les intendants, projets de décrets et de règlements (1765-1814) ;

F¹⁴ 1313-1314 : Correspondance relative à la commission donnée au baron de Dietrich pour la visite générale des mines et usines du Royaume (1784-1788) ; Brevets des 11 janvier, 28 février et 3 juin 1785 ; Mémoires sur l'exploitation des mines (1778-1790) ;

F¹⁴ 4246 : Lettre de Jean Albert Frédéric de Dietrich relative aux mines et usines à fer du Bas-Rhin, sur la base des descriptions de Philippe Frédéric de Dietrich, 15 nivôse an V.

F¹⁴ 4252. Manuscrit de Philippe Frédéric de Dietrich : Etat des bouches à feu (Moselle, Meuse, Ardennes, Rhin Haut et Rhin Bas), 9 novembre 1787 ;

F¹⁴ 4261. Dossier sur les fontes et fers, envoyé par Philippe Frédéric de Dietrich, dans un mémoire sur les mines et usines à fer, an IX.

Minutier central des notaires parisiens

Étude du notaire Trutat, LVIII-505. Procuration de Madame His à MM. d'Espagnac et de Dietrich (3 juillet 1781) ; 540. Transaction concernant le bail de terrains propres à la tourbe, 12 juillet 1786 ; Société d'exploitation de la tourbe, 10 juillet 1786 ; 542. Reconnaissance de 12.000 livres de dette de Philippe Frédéric et Sybille de Dietrich à Nicolas Floquet, 16 novembre 1786 ; 543. Testament de Madame veuve His (29 janvier 1784), codicille (10 janvier 1785) et inventaire après décès de Madame veuve His (25 janvier 1787) ; 545. Traité de société, relative à la teinture des soies (Paris, le 30 juin 1787) exploitant un procédé mis au point par le comte de Beust ; 27 frimaire an IV. Inventaire du cabinet de minéralogie d'histoire naturelle du savant Dietrich (inventaire du cabinet d'histoire naturelle).

Série MM : Titres nobiliaires

MM 835². Titres de noblesse de la famille Dietrich.

Série Lb

Lb 40/3295. Vente après émigration de nommé Frédéric Dietrich, ci-devant maire de Strasbourg, en sa maison rue du Faubourg-Poissonnière, n°54, section du même nom, le vendredi 18 octobre 1793, Paris : Imprimerie Ballard, s.d., in folio plano.

Série T : Séquestres

T1618. Philippe Frédéric Dietrick, dépôt 16° 2298 : rapport du bureau du domaine national du département de Paris, 4 brumaire an IV ; EP n°145 : état des titres appartenant à Philippe Frédéric Dietrich, condamné, trouvés en l'étude du citoyen Trutat, notaire, qui les représente ; N 14 S : inventaire du nommé Frédéric Dietrich (1792).

W305, W397, W1A-131 et W524. Procès, détention et mort de Philippe Frédéric de Dietrich.

2.9. Bibliothèque Nationale de France (BNF)

4-F-492v. Dietrich, P.F. (1767). *Vindiciae novae Grotiani dogmatis de praescriptione*. Strasbourg : Heitz.

8-JO-20235. *Journal de la Société de 1789*, n° 1-14 (5 juin - 4 septembre 1790).

8-LN27-47771. Aufschlager, J.-F. (1893). *Souvenirs d'un vieux professeur strasbourgeois (1766-1833)*. Strasbourg : Imprimerie alsacienne.

FM²/423. Franc-maçonnerie : loge La Candeur de Strasbourg.

FM²/424. Franc-maçonnerie : loges Ferdinand aux Neuf Étoiles & de l'Isis.

K 1162. Mémoire manuscrit sur la généralité de Pau (anonyme, 1739).

LK 7.9507. Précis de ce qui s'est passé à l'élection du Maire de Strasbourg (février 1790).

LK 18.0863. Discours prononcé le 1^{er} décembre 1789 à la séance de Messieurs les 300 échevins, représentant la bourgeoisie de la ville de Strasbourg, par M. le baron de Dietrich, commissaire du roi, faisant fonction de préteur.

LK 18.3268. Discours prononcé le 2 janvier 1790 à l'Assemblée des Echevins.

L2K 2608. Copie d'une lettre écrite par MM. les commissaires chargés par le roi de la formation des assemblées administratives du département du Bas-Rhin, à MM. les députés de la province d'Alsace à l'Assemblée nationale, Strasbourg, 19 avril 1790.

NAF 2760. Recueil d'autographes (volume consacré aux chimistes) folio 211 : lettre de Jean Albert Frédéric de Dietrich au ministre des Finances.

NAF 4299. Lettres de Rouget de Lisle (1827-1829), copie autographe de *L'Hymne des Marseillais* par son auteur, « précis historique » et « notice historique » sur la création de la Marseillaise par de la Barre (septembre 1833).

NAF 8152. Mémoire manuscrit de Peloux sur la province et les mines d'Alsace (1735)

NAF 20034. Fonds Ristelhuber (21 lettres adressées au baron de Dietrich entre 1785 et 1791) : f°152 et 167 (Calonne), 153-154 (Condorcet), 155 (Turgot), 157 et 164 (Malesherbes), 159 (Barthélémy), 161-163 (le bailli de Flachslanden), 166 et 177 (Loménie de Brienne), 169 (Necker), 171 et 173 (La Fayette), 175 (La Rochefoucauld), 179, 181 et 182 (Rochambeau), 183 (Bailly), 185, 186 et 188 (Mathieu Dumas), 190 et 192 (Koch), une lettre de Chaptal du 21 janvier 1787.

NAF 20094. Mémoires sur les salines de Franche-Comté et papiers de Mignot de Montigny en mission dans ces salines, 1760-1761.

NUMM-49503. *Chronique de Paris*, T.3 1790-1791.

NUMM-49504. *Chronique de Paris*, T.4, 1791-1792 (contenant une chronique parlementaire journalière de Condorcet).

NUMM-49505. *Chronique de Paris*, T.5, 1792 (contenant une chronique parlementaire journalière de Condorcet).

NUMP-393. Brissot de Warville, J.P. (Ed.) (1789-1793). *Le Patriote français. Journal libre, impartial et national*. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/cb32834106z/date>

VM7-5455. Edelmann, J.F. (1779). *Trois sonates pour le clavecin avec accompagnement d'un violon, ad libitum, dédiées à M. le Baron de Dietrich*. Paris : Chez l'auteur, Mme Le Marchand, Mme Le Menu, Mme Berault.

2.10. Archives du ministère des Affaires étrangères (La Courneuve)

Correspondance politique :

CP Allemagne – P^{te} principauté, vol.73. Affaire des rentes du Wurtemberg ; CP Hambourg, vol.104-111. Affaire du duel à Hambourg (janvier 1782).

Série MD54 :

Alsace 57 – France 1473. Années 1787-1788 (bobine 6767) ; Alsace 58 – France 1474. Années 1789-1790 (bobine 6767) ; Alsace 59 – France 1475. Années 1791-1802 (bobine 5979).

2.11. Service historique de la Défense (SHD) à Vincennes

Ya 222. Brevet du 7 janvier 1762 créant la charge de secrétaire-interprète du Mérite militaire.
2 Ye (1791-1847), Carton 1199. Dietrich.

2.12. Archives de l'Académie des sciences (AAdS)

Cotte (1809). *Table générale des matières contenues dans l'Histoire et dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, 1781-1790*. T.X. Paris : Bachelier.

Demours (1786). *Table générale des matières contenues dans l'Histoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, 1771-1780*. T.IX. Paris : Moutard.

Registre du comité de librairie, 1770-1780 [les volumes pour les décennies suivantes sont en déficit]

Dossiers biographiques : Chaptal Jean Antoine. Lettre de Chaptal à Dietrich, Montpellier, 24 janvier 1788 ; Dietrich Philippe Frédéric (de) ; Guillot-Duhamel Jean-Pierre-François.

Registres des procès-verbaux de l'Académie royale des sciences : T.66 (1747), T.94 (1775), T.95 (1776), T.96 (1777), T.97 (1778), T.98 (1779), T.99 (1780), T.100 (1781), T.101 (1782), T.102 (1783), T.103 (1784), T.104 (1785), T.105 (1786), T.106 (1787), T.107 (1788), T.108 (1789).

Plumitif des séances : pochette générale de chaque année. En ligne sur l'inventaire

Condorcet pour les années 1769 à 1792 : https://www.inventaire-condorcet.com/Instruments/Plumitifs_Academie_royale_sciences_Paris

Pochettes de séances : 3 février 1776, 8 août 1781, 30 juin 1784, 26 février 1777, 26 juillet 1777, 23 février 1785, 13 mai 1785, 28 juin 1786, 8 juillet 1786, 10 février 1787, 28 juillet 1787, 3 septembre 1788, 15 novembre 1788, 13 décembre 1788, 3 avril 1789, 10 juin 1789.

1B3*. Registre de présence, 1786-1789.

2.13. École nationale supérieure des Mines de Paris-Tech (ENSMP)

Catalogues du Musée, T.7, catalogue 400. Collection de minéralogie de feu Diétrich. En ligne : <https://patrimoine.mines-paristech.fr/ark:/25652/bDwtBT>

Ms 64/II/179. Lettre de La Chabeaussière à Gillet Laumont, Baïgorri, 19 novembre 1786.

Ms 64/II/180. Lettre de La Chabeaussière à Gillet Laumont, Baïgorri, 7 août 1789.

Ms 64/II/182. Lettre de La Chabeaussière à Gillet Laumont, Cette, 9 messidor an IV (27 juin 1796).

MS 64/II/190. Lettre de La Chabeaussière à Gillet Laumont, Paris, 31 octobre 1821.

Ms 64/II/191. Lettre de La Chabeaussière à Gillet Laumont, s.d..

Ms 64/II/207. Lettre de Madame Lebreton-Pignal à Gillet Laumont, 6 août 1787.

Ms 78/VIII/3. Catalogue des livres de la bibliothèque de Dietrich, restitués à la famille le 25 frimaire an V (15 décembre 1796).

2.14. Bibliothèque du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) de Paris

Ms THO 199. Lettre de Dietrich à André Thouin, 1789.

Ms 1991/197-202. Six lettres de Dietrich à Picot de Lapeyrouse, 21 juillet 1784 au 5 avril 1788.

2.15. Badisches Generallandesarchiv de Karlsruhe (BGK)

BGK 74/6280 et 6281. Rapports et documents au sujet du maire De Dietrich ;

BGK 74/6288. « Makgraffiches Hofrats Protokoll » du 28 avril 1790 et « Pro Memoria » de 1791 au sujet de la propagande révolutionnaire diffusée en Allemagne par Dietrich ;

BGK 133/646-651. Salines de Bruchsal.

Bibliographie

Cette bibliographie respecte les normes APA 6^e édition et suit les recommandations de l'abrégé mis à jour en juillet 2017, intitulé *Rédaction des références bibliographiques selon les normes de l'American Psychological Association*, qu'Anne Spoiden et Sophie Patris ont mis en ligne sur le site internet de l'Université catholique de Louvain²³⁹². Le respect des normes de l'American Psychological Association ne permettant pas de classer la bibliographie en sections thématiques, tous les titres sont présentés d'un seul tenant par ordre alphabétique d'auteur, puis par année de publication. Étant donné que ce travail de thèse a été effectué entre 2014 et 2021, le référencement ne tient pas compte des simplifications apportées par la 7^e édition des normes APA, publiée en 2019.

²³⁹² https://alfresco.uclouvain.be/alfresco/service/guest/streamDownload/workspace/SpacesStore/77f5b588-4a52-476a-b021-ca8f70548fcb/Norme%20APA_juillet17_EN.pdf?guest=true

- (1900). *Catalogue de la Bibliothèque de l'École nationale supérieure des Mines*, 2 Tomes. Paris : Imprimerie nationale.
- (1969). *Actes du colloque de décembre 1967 « La Franc-maçonnerie au siècle des Lumières »*, *Annales historiques de la Révolution française*.
- (1979). *Index biographique de l'Académie des Sciences*, 2 Vol. Paris : Gauthier-Villars.
- (1982). Krug von Nidda. In *Neue Deutsche Biographie (NDB)*, T.13. Berlin : Duncker & Humblot. 115-116.
- (1985). *Actes du colloque 1984 « Franc-maçonnerie et Lumières au seuil de la Révolution française »*. Paris : Institut d'Etudes et de Recherches Maçonniques.
- (1996). *Histoire et mémoire de l'Académie des Sciences. Guide de recherche*. Paris-New York-Londres : Technique et documentation.
- Abad, R. (2016). L'Ancien Régime à la recherche d'une transition énergétique ? La France du XVIII^e siècle face au bois. In Bouvier, Y., & Laborie, L. (Eds.) (2016). *L'Europe en transitions. Énergie, mobilité, communication, XVIII^e-XXI^e siècles* (pp.23-84). Paris : Nouveau Monde éditions.
- Aberdam, S., Bianchi S., Demeude, R., Ducoudray, E., Gainot, B., Genty, M., & Wolilow, C. (2006). *Voter, élire pendant la Révolution française (1789-1799). Guide pour la recherche*. Paris : Éditions du CTHS.
- Aftalion, F. (2007). *L'économie de la Révolution française*. Paris : Les Belles Lettres.
- Agogué, M. (2012). L'émergence des collectifs de conception inter-industries : le cas de la *Lunar Society* dans l'Angleterre du XVIII^{ème}. *Annales des Mines*, 109, « Gérer et Comprendre », 55-65.
- Albertone, M. (2014). Condorcet et ses correspondants américains : de grands interlocuteurs et de petites découvertes. In Rieucan, N. (Ed.). *La correspondance de Condorcet. Documents inédits, nouveaux éclairages. Engagements politiques, 1775-1792* (pp.83-107). Ferney-Voltaire : Centre international d'étude du XVIII^e siècle.

- Alfonsi, L. (2011). L'enseignement scientifique et technique au XVIII^e siècle dans les écoles des Gardes de la Marine : le rôle essentiel d'Étienne Bézout (1730-1783). In Enfert, R. (d'), & Fonteneau, V. (Eds.). *Espaces de l'enseignement scientifique et technique. Acteurs, savoirs, institutions, XVII^e-XX^e siècles* (pp.31-42). Paris : Hermann.
- Ancori, B., Bureth, A., & Cohendet, P. (2000). The economics of knowledge: the debate about codification and tacit knowledge. *Industrial and Corporate Change*, 9(2), juin 2000, 255-287.
- Andriès, L. (Ed.) (2003). *Le partage des savoirs. XVIII^e-XIX^e siècles*. Lyon : PUL.
- Andro, G. (2015). *Une génération au service de l'État. Les procureurs généraux syndics de la Révolution française (1780-1830)*. Paris : Société des études robespierristes.
- Andro, G. (2017). Le projet administratif et territorial de la première constitution (1789-1790). Historiciser des concepts politiques révolutionnaires : fédération et territoire. *Annales historiques de la Révolution française*, 389(3), 39-58.
- Andro, G., & Brassart, L. (2017). Administrer sous la Révolution et l'Empire. *Annales historiques de la Révolution française*, 389(3), 3-18.
- Antoine, M. (2003). *Le cœur de l'État. Surintendance, contrôle général et intendances des finances (1552-1791)*. Paris : Arthème Fayard.
- Antoine, M. (2004). *Le gouvernement et l'administration sous Louis XV : Dictionnaire biographique*. Paris : Patrice du Puy Éd. (2^e édition revue et augmentée de l'édition originale parue en 1978 à Paris : Éd. du CNRS).
- Ardouin-Weiss, I. (2006). *Les amis et le personnel du duc de Choiseul à Chanteloup*. Tours : Centre généalogique de Touraine.
- Ash, E.H. (2010). Introduction: Expertise and the Early Modern State. *Osiris*, 25(1), *Expertise and the Early the Early Modern State*, 1-24.
- Ashworth, W. J. (2010). Quality and the Roots of Manufacturing "Expertise" in Eighteenth-Century Britain. *Osiris*, 25(1), *Expertise and the Early the Early Modern State*, 231-254.
- Attar, F. (2010). *Aux armes citoyens ! Naissance et fonctions du bellicisme révolutionnaire*. Paris : Le Seuil.

- Aubin, D. (2015). L'observatoire. Régimes de spatialité et délocalisation du savoir. In Pestre, D. (Ed. Coll.), Raj, K., & Sibum, O. H. (Eds. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs, 2. Modernité et globalisation* (pp.54-71). Paris : Le Seuil.
- Babelon, J.-P. (2005). *Le château d'Amboise*. Paris : Actes Sud.
- Bachelard, G. (1938). *La formation de l'esprit scientifique*. Paris : Alcan.
- Badinter, É., & Badinter, R. (1988). *Condorcet, un intellectuel en politique*. Paris : Fayard.
- Badinter, É. (2008). Auguste de Keralio : un auxiliaire invisible de la République des sciences. *Dix-huitième siècle*, 40(1), 53-67.
- Badré, L. (1986). Mines, forges et forêts des Vosges et des Pyrénées à la fin du XVIII^e siècle. Une étude du baron de Dietrich. *Saisons d'Alsace*, 91, mars 1986, 76-83.
- Baillargeon, N. (2015). Deux concepts de laïcité et leurs enjeux. In Le Blanc, C. (Ed.). *Laïcité et humanisme* (pp.109-121). Ottawa : Presses de l'Université d'Ottawa.
- Baker, K.M. (1967). Les débuts de Condorcet au secrétariat de l'Académie royale des sciences (1773-1776). *Revue d'Histoire des sciences et de leurs applications*, 20(3), 229-280.
- Baker, K.M. (1975). *Condorcet. From Natural Philosophy to Social Mathematics*. Chicago : University of Chicago Press.
- Barner, W. (1991). Barner, Gelehrte Freundschaft im 18. Jahrhundert : Zu ihren traditionellen Voraussetzungen. In Mauser, W., & Becker-Cantarino, B. (Eds.). *Frauenfreundschaft : Männerfreundschaft*. Tübingen : Niemeyer.
- Barsanti, G., Becagli V., & Pasta R. (Eds.) (1996). *La politica della scienza. Toscana e stati italiani nel tardo Settecento*. Florence : Olschki.
- Basset, A. (1935). Essais sur l'historique des fabrications d'armement en France jusqu'au milieu du XVIII^e siècle. *Mémorial de l'Artillerie française*, 14(4), 881-1280.
- Baston-Olszak, N. (1986). Les ouvriers des forges de Dietrich aux XVII^e et XVIII^e siècles. *Saisons d'Alsace*, 91, mars 1986, 84-96.
- Baumier, B. (2007). *Tours entre Lumières et Révolution. Pouvoir municipal et métamorphoses d'une ville (1764-1792)*. Rennes : PUR.

- Bayard, J.-P. (1987). Illuminés de Bavière. In Ligou, D. (Ed.). *Dictionnaire de la franc-maçonnerie* (pp.601-604). Paris : PUF.
- Bayard, F., Félix, J., Hamon, P. (Éds.) (2000). *Dictionnaire des surintendants et des contrôleurs généraux des finances*. Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Baumol, W., Landes, D.S., & Mokyr, J. (2009). *The Invention of Enterprise: Entrepreneurship from Ancient Mesopotamia to Modern Times*. Princeton : Princeton University Press.
- Beaurepaire, P.-Y. (1997). *L'autre et le frère* (Thèse de doctorat, Université d'Artois).
- Beaurepaire, P.-Y. (2003). *L'espace des francs-maçons. Une sociabilité européenne au XVIII^e siècle*. Rennes : PUR.
- Beaurepaire, P.-Y. (2013). *Franc-maçonnerie et sociabilité*. Paris : Edimaf.
- Beaurepaire, P.-Y. (Ed.) (2014a). *La communication en Europe. De l'âge classique au siècle des Lumières*. Paris : Belin.
- Beaurepaire, P.-Y. (Ed.) (2014b). *Dictionnaire de la franc-maçonnerie*. Paris : Armand Colin.
- Beaurepaire, P.-Y., Häsel, J., & McKenna, A. (Eds.) (2006). *Les réseaux de correspondance en Europe : XVI^e-XVIII^e siècle : matérialité et représentation*. Saint-Étienne : Publications de l'Université de Saint-Étienne.
- Becker, H. (1975). *Technische Universität Clausthal. Zur Zweihundertjahrfeier 1775-1975*. Vol.1 : Die Bergakademie und ihre Vorgeschichte. Clausthal-Zellerfeld : Pieper.
- Bedel, C., Hahn, R., Laissus, Y., & Torlais, J. (1986). La curiosité scientifique au XVIII^e siècle : cabinets et observatoires. In Taton, R. (Ed.). *Enseignement et diffusion des sciences en France au XVIII^e siècle* (pp.617-712). Paris : Herman (1^{re} éd. 1964).
- Bedel, C., & Sauter, P. (1978). *Conrad Alexandre Gérard. Chronique et généalogie de la famille Gérard*. Guebwiller : Éd. Alsatia.
- Behrisch, L. (2011). « Des chiffres politiques ». La statistique, dispositif politique et activité pratique au XVIII^e siècle. In Laborier, P., Audren, F., Napoli, P., & Vogel, J. (Eds.). *Les sciences camérales. Activités, pratiques et histoire des dispositifs publics* (pp.509-537). Paris : PUF.

- Belhoste, B. (2008). Les archives des mines : un produit administratif, une source pour l'histoire, *Documents pour l'histoire des techniques*, 16(2), 4-8.
- Belhoste, B. (2011). *Paris savant. Parcours et rencontres au temps des lumières*. Paris : Armand Colin.
- Bélissa, M. (1998). *Fraternité universelle et intérêt national (1715-1795)*. Paris : Éditions Kimé.
- Benoit, S. (1990). Chap.3. La consommation de combustible végétal et l'évolution des systèmes techniques. In Woronoff, D. (Ed.). *Forges et forêts. Recherches sur la consommation proto-industrielle de bois* (pp.87-150). Paris : Éditions de l'EHESS.
- Benoit, S. (2020). *D'eau et de feu : forges et énergie hydraulique, XVIII^e-XX^e siècle. Une histoire singulière de l'industrialisation française*. Rennes : PUR.
- Bensaude-Vincent, B. (1993). *Lavoisier. Mémoires d'une révolution*. Paris : Flammarion.
- Bensaude-Vincent, B. (1997). Lavoisier : une révolution scientifique. In Serres, M. (Ed.). *Éléments d'histoire des sciences* (pp.445-478). Paris : Larousse.
- Bensaude-Vincent, B., & Stengers, I. (2001). *Histoire de la chimie*. Paris : La Découverte.
- Beran, J. (1971). *Dopisy Ignáca Borna D.G. a J.CH. D. Schreberům*. Prague : Ústřední Archív Čsav.
- Berdah, D. (2012). Entre scientification et travail de frontières : les transformations des savoirs vétérinaires en Grande-Bretagne, XVIII^e-XIX^e siècles. *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 59(4), 51-96.
- Berelowitch, W., & Porret, M. (Eds.) (2009). *Les réseaux d'esprit en Europe : des Lumières au XIX^e siècle*, Actes du colloque international de Coppet du 4-6 décembre 2003. Genève : Droz.
- Beretta, M. (1997). Humanism and chemistry : the spread of Georgius Agricola's metallurgical writings. *Nuncius*, XII, 17-66.
- Beretta, M. (2001). Lavoisier and his Last Printed Work : the *Mémoires de physique et de chimie* (1805). *Annals of Science*, 58, 327-356.

- Beretta, F. (2008). L'héliotropisme à Rome, à la fin du XVII^e siècle une affaire d'étrangers ? Aspects culturels d'un espace intellectuel. In Romano, A. (Ed.). *Rome et la science moderne : entre Renaissance et Lumières* (pp.529-554). Rome : École française de Rome.
- Berg, M. (1991). Revisions and revolutions : technology and productivity change in manufacture in eighteenth-century England. In Mathias, P., & Davis, J.A. (Eds.). *Innovation and Technology in Europe from the Eighteenth Century to the Present Day* (pp.42-64). Oxford : Basil Blackwell.
- Bergeron, L., & Bourdelais, P. (Eds.). *La France n'est-elle pas douée pour l'industrie ?* (pp.135-156). Paris : Belin.
- Berkvens-Stevelink, C., Bots, H., & Häselser, J. (2005). *Les grands intermédiaires culturels de la République des Lettres. Etudes de réseaux de correspondances du XVI^e au XVIII^e siècle*. Paris : Honoré Champion.
- Bernardin, É. (1964). *Jean-Marie Roland et le ministère de l'Intérieur (1792-1793)*. Paris : Société des Etudes Robespierriennes.
- Bernardin, É. (1986). *Strasbourg et l'institution de l'état civil laïc, 1792-1793*. « Grandes publications » de la Société Savante d'Alsace et des Régions de l'Est, T.XXV. Colmar : Les Éditions d'Alsace.
- Beretta, M. (2014). Uncorrected proofs: Between the Workshop and the Laboratory: Lavoisier's Network of Instrument Makers. *Osiris*, 29, 197-214.
- Bert, J.-F. (2018). *Comment pense un savant ? Un physicien des Lumières et ses cartes à jouer*. Paris : Anamosa.
- Bertrand, G. (2006). Le laboratoire montagnard de l'astronome Lalande. Du Voyage en Italie à ses comptes rendus dans le Journal des savants (1769-1789). In Linon-Chipon, S., & Vaj, D. (Eds.). *Relations savantes. Voyages et discours scientifiques* (pp.299-325). Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne.
- Bertrand, G. (2008). *Le Grand Tour revisité. Pour une archéologie du tourisme. Le voyage des Français en Italie, milieu XVIII^e siècle-début XIX^e siècle*. Rome : École française de Rome.
- Bertrand, G., & Guyot, A. (Eds.) (2011). *Des « passeurs » entre science, histoire et littérature. Contribution à l'étude de la construction des savoirs (1750-1840)*. Grenoble : ELLUG.

- Betri, M.L., & Pastore, A. (Eds.) (1997). *Avvocati, medici, ingegneri. Alle origine delle professioni moderne (secoli XVI-XIX)*. Bologne : CLUEB.
- Betzinger, C. (1996). *Collection de pièces authentiques, récits, mémoires, etc., relatifs aux émeutes de juillet 1789 à Strasbourg*. Strasbourg : Autoédition pour la BNUS.
- Beugnot, B. (1979). L'ermitage parmi les livres : image de la bibliothèque classique. *Revue française d'histoire du livre*, 24, 687-707.
- Beuve, J., Brousseau, É., & Sgard, J. (2017a) Mercantilism and Bureaucratic Modernization in Eighteenth Century France. *Economic History Review*, 70(2), mai 2017, 529-558.
- Beuve, J., Brousseau, É., & Sgard, J. (2017b) Why are Modern Bureaucraties Special ? State Support to Private Firms in Early Eighteenth Century France. *The Journal of Economic History*, 77(4), décembre 2017, 1144-1176.
- Bickerich, R., & Herter, K. (1973). Die Mitglieder der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin in den ersten 200 Jahren des Bestehens der Gesellschaft 1773–1972. *Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin*, 13, 59-157.
- Bigot, G. (2017). « La force du gouvernement » : écritures et réécritures constitutionnelles de l'administration (1789-1799). *Annales historiques de la Révolution française*, 389(3), 19-38.
- Blanchard, G., & Olsen, M. (2002). Le système de renvois dans l'*Encyclopédie* : Une cartographie des structures de connaissances au XVIII^e siècle. *Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie*, 31-32, avril 2002, 45-69.
- Blanckaert, C. (1999). L'histoire générale des sciences de l'homme : principes et périodisation. In Blanckaert, C. (Ed). *L'histoire des sciences de l'homme. Trajectoire, enjeux et questions vives. Actes du colloque international des dix ans de la Société française pour l'Histoire des Sciences de l'Homme*, 5-7 décembre 1996 (pp.23-60). Paris : L'Harmattan.
- Biard, M. (2015). *La liberté ou la mort. Mourir en député, 1792-1795*. Paris : Tallandier.
- Birembaut, A. (1957a). La minéralogie. In Daumas, M. (Ed.). *Histoire de la science* (pp. 1057-1094). Paris : Gallimard.
- Birembaut, A. (1957b). La géologie. In Daumas, M. (Ed.). *Histoire de la science* (pp.1095-1127). Paris : Gallimard.

- Birembaut, A. (1964). L'enseignement de la minéralogie et des techniques minières. In Taton, R. (Ed.) *Enseignement et diffusion des sciences en France au XVIIIe siècle* (pp.369-418). Paris : Hermann.
- Birembaut, A. (1968). L'industrie minière. In Daumas, M. (Ed.). *Histoire générale des techniques*, T.2 (pp.562-584). Paris : PUF.
- Bisaro, X. (2012). *Le passé présent : une enquête liturgique dans la France du début du XVIIIe siècle*. Paris : Cerf.
- Blair, A. (2020). *Tant de choses à savoir. Comment maîtriser l'information à l'époque moderne*. Paris : Le Seuil.
- Blair, A., & Stallybrass, P. (2010). Mediating Information, 1450-1800. In Siskin, C., & Warner, W. (Eds.). *This is Enlightenment*. Chicago : University of Chicago Press.
- Blais, M.-C., Gauchet, M., & Ottavi, D. (2016). *Transmettre, apprendre*. Paris : Hachette.
- Blanckart, C., Brandli, F. & Porret, M. (Eds.) (2006). *L'Encyclopédie méthodique (1782-1832). Des Lumières au positivisme*. Genève : Droz.
- Blanning, T. (2002). *The culture of Power and the Power of Culture. Old Regime Europe (1660-1789)*. Oxford : OUP.
- Blay, M., & Halleux, R. (1998). *La science classique. XV^e-XVIII^e siècle. Dictionnaire critique*. Paris : Flammarion.
- Blay, M., & Hulin, N. (1997). René-Just Haüy (1743-1822), physicien. *Revue d'histoire des sciences*, 50(3), 241-242.
- Blond, S. (2013). *L'Atlas de Trudaine : pouvoirs, cartes et savoirs techniques au siècle des Lumières*. Paris : CTHS.
- Blond, S. (2017). Former les ingénieurs du territoire : le règlement des Ponts et Chaussées (1775). In Blond, S., Hilaire-Pérez, L., & Virol, M. (Eds.). *Mobilités d'ingénieurs en Europe, XV^e-XVIII^e siècles* (pp.159-183). Rennes : PUR.
- Blond, S., Hilaire-Pérez, L., & Virol, M. (Eds.) (2017). *Mobilités d'ingénieurs en Europe, XV^e-XVIII^e siècles. Mélanges en l'honneur d'Hélène Vérin*. Rennes : PUR.

- Blondel, C. (1997). Haüy et l'électricité : de la démonstration-spectacle à la diffusion d'une science newtonienne. *Revue d'histoire des sciences*, 50(3), 265-282.
- Blondel, C. (2008). Devenir un savant par correspondance à la fin du 18e siècle : échanges scientifiques et techniques entre deux jeunes amateurs, Ampère et Couppier, *Dix-huitième siècle*, 40(1), 79-82.
- Bödecker, H.-E. (1995). « D'une « histoire littéraire du lecteur » à l'« histoire du lecteur ». Bilan et perspectives de l'histoire de la lecture en Allemagne. In Chartier, R. (Ed.). *Histoires de la lecture. Un bilan des recherches* (pp. 95-124). Paris : IMEC.
- Bodenmann, S., Passeron, I., & Sigris, R. (2008). « La république des sciences. Réseaux de correspondances des académies et des livres scientifiques », *Dix-huitième siècle*, 40(1), 5-27.
- Bodenmann, S. (2013). Faux accords et vrais désaccords. Rhétoriques et stratégies de la controverse dans le réseau de correspondance de Leonhard Euler. *Revue d'histoire des sciences*, 66(2), 361-394.
- Bodenmann, S., & Rey, A.-L. (2013). La guerre en lettres. La controverse scientifique dans les correspondances des Lumières. *Revue d'histoire des sciences*, 66(2), 233-248.
- Böhme-Kaßler Katrin (2005). *Gemeinschaftsunternehmen Naturforschung: Modifikation und Tradition in der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 1773 - 1906*, Pallas-Athene, 15. Stuttgart : Franz Steiner Verlag.
- Boltanski, A. (2011). Du réseau à l'individu. Quelques réflexions épistémologiques, à partir de trois exemples de réseaux égocentrés dans la seconde moitié du XVI^e siècle. In Duma, J. (Ed.). *Histoire de nobles et de bourgeois. Individus, groupes, réseaux en France. XVI^e-XVIII^e siècles* (pp.35-39). Paris : Presses Universitaires de Paris Nanterre.
- Bonhote, J., & Fruhauf, C. (1990). Métallurgie au bois et espaces forestier pyrénéens dans l'Aude et l'Ariège. *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 61(4) « Forêts des Pyrénées », 459-474. DOI : <https://doi.org/10.3406/rgpso.1990.3225>
- Borkenau, F. (1934). *Der Übergang von feudalen zum bürgerlichen Weltbild. Studien zur Geschichte der Philosophie der Manufakturperiode*. Paris : Librairie Félix Alcan.

- Borowczyk, J. (2009). Jean-Baptiste Sanche, receveur principal de la régie des droits réunis d'Issoudun. *Les Amis du Vieil Issoudun*, 11, 52-54.
- Borowczyk, J., & Viel, C. (2006). La manufacture royale d'aciers fins d'Amboise. *Mémoires de l'Académie de Touraine*, 19, 37-66.
- Boulangier, A.R. (2017). Pierre Quesnay (1895-1937). *Un expert financier, de la Normandie au monde* (Thèse de doctorat, Université de Rouen Normandie).
- Boumediene, S. (2016). *La colonisation du savoir. Une histoire des plantes médicinales du « Nouveau Monde » (1492-1750)*. Vaulx-en-Velin : Les Éditions des mondes à faire.
- Bourdieu, P. (1981). Décrire et prescrire : note sur les conditions de possibilité et les limites de l'efficacité politique. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 38, 69-73.
- Bourdieu, P. (1986). L'illusion biographique. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 62-63, 69-72.
- Bourdieu, P. (1993). Esprits d'État. Genèse et structure du champ bureaucratique. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 96-97, 49-62.
- Bourdieu, P. (1994). L'illusion biographique. *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action* (pp.81-89). Paris : Le Seuil.
- Bourdieu, P., Christin, O., & Will, P.-E. (2000). Sur la science de l'État. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 133, 3-11.
- Bourgin, H., & Bourgin, G. (1920). *L'industrie sidérurgique en France au début de la Révolution*. Paris : Collection de documents inédits sur l'histoire économique de la Révolution française.
- Bourguet, M.-N. (1989). *Déchiffrer la France. La statistique départementale à l'époque napoléonienne*, Paris, Éditions des Archives contemporaines.
- Bourguet, M.-N. (2017). *Le monde dans un carnet. Alexander von Humboldt en Italie*. Paris : Éditions du Félin.
- Bourguet, M.-N., & Lacour, P.-Y. (2015). Les mondes naturalistes : Europe (1530-1802). In Pestre, D. (Ed. Coll.), & Van Damme, S. (Ed. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs. I. De la Renaissance aux Lumières* (pp.254-281). Paris : Le Seuil.

- Bourguet, M.-N., Licoppe, C. et Sibum, O.H. (Eds.) (2002). *Instruments, Travel and Science : Itineraries of Precision from the Seventeenth to the Twentieth Century*. Londres : Routledge.
- Boutillier, S., & Uzunidis, D. (1999). *La légende de l'entrepreneur. Le capital social, ou comment vient l'esprit d'entreprise*. Paris : Syros.
- Brassart, L. (2013). *Gouverner le local en Révolution. État, pouvoirs et mouvements collectifs dans l'Aisne (1790-1795)*. Paris : Société des études robespierristes.
- Braunstein, J.-F. (2003). Thomas Kuhn lecteur de Ludwik Fleck. *Archives de philosophie*, 66(3), 403-422. DOI : <https://doi.org/10.3917/aphi.664.0403>
- Braunstein, J.-F. (2008). *L'histoire des sciences. Méthodes, styles et controverses*. Paris : Vrin.
- Bret, P. (1991). L'émergence d'une histoire des sciences du moment révolutionnaire. In Vovelle, M., & De Baecque, A. (Eds.). *Recherches sur la Révolution* (pp.169-176). Paris : La Découverte/IHRF-SER.
- Bret, P. (1992b). Une tentative d'exploitation militaire de la recherche en chimie : Berthollet et la poudre de muriate oxygéné de potasse (1787-1794). In Goupil M. (Ed.). *Lavoisier et la révolution chimique* (pp.195-238). Palaiseau : SABIX-Ecole polytechnique.
- Bret, P. (Ed.) (1997a). *Œuvres de Lavoisier. Correspondance*. Volume VI : 1789-1791. Paris : Académie des sciences.
- Bret, P. (1997b). Formes et fonctions de la correspondance scientifique autour de la Révolution : Lavoisier, Guyton de Morveau et Berthollet, chimistes et épistoliers (1772-1822). In Charmasson, T. (Ed.), « Les archives scientifiques. Préservation, typologie et utilisations », *Gazette des archives*, 179, 355-379.
- Bret, P. (2002a). *L'État, l'armée, la science. L'invention de la recherche publique en France (1763-1830)*. Rennes : PUR.
- Bret, P. (2002b). La prise de décision académique : pratiques et procédures de choix et d'expertise à l'Académie royale des sciences. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp.321-362). Paris : Tec & Doc.

- Bret, P. (2005). Nouvelles lectures de l'histoire des sciences et des techniques sous la Révolution. In Martin, J.-C. (Ed.). *La Révolution à l'œuvre. Perspectives actuelles dans l'histoire de la Révolution française* (pp.317-331). Rennes : PUR.
- Bret, P. (2008a). « *Ils ne forment tous qu'une même République.* » Académiciens, amateurs et savants étrangers dans la correspondance des chimistes à la fin du 18^e siècle. *Dix-huitième siècle*, 40(1), 263-269.
- Bret, P. (2008b). Les promenades littéraires de Madame Picardet. La traduction comme pratique sociale de la science au XVIII^e siècle. In Duris, P. (Ed.). *Traduire la science, hier et aujourd'hui* (pp.125-151). Bordeaux : Publications de la Maison des sciences de l'homme d'Aquitaine.
- Bret, P. (2013). La correspondance de Lavoisier : pratiques matérielles de la lettre dans un corpus savant des Lumières. In Chapron E. et Boutier J. (Eds.). *Utiliser, archiver, éditer. Usages savants de la correspondance en Europe (XVII^e-XVIII^e siècles)* (pp.153-184). Paris : Bibliothèque de l'École des Chartes (vol. 171).
- Bret, P. (2016). The letter, the dictionary and the laboratory: translating chemistry and mineralogy in eighteenth-century France. *Annals of Science*, 76(2), 122-142. DOI : <https://doi.org/10.1080/00033790.2015.1034780>
- Bret, P. (2019). Vingt ans d'échanges épistolaires personnels et institutionnels : Condorcet, Guyton de Morveau, l'Académie de Dijon et les savants bourguignons. In Rieucan, N. (Ed.). *Les relations scientifiques de Condorcet avec les provinces françaises. Correspondance et documents inédits, 1772-1791* (pp.173-234). Ferney-Voltaire : Centre international d'étude du XVIII^e siècle.
- Bret, P., & Chappey, J.-L. (2012). Spécialisation vs. encyclopédisme ? *La Révolution française. Cahiers de l'Institut d'histoire de la Révolution française*, 2. [En ligne]. DOI : <https://doi.org/10.4000/lrf.515>
- Bret, P., & Moerman, E. (avec Chevrel, Y., Musitelli P., & Peiffer, J.) (2014). Sciences et arts. In Chevrel, Y., Cointre, A., & Tran-Gervat, Y.-M. (Eds.). *Histoire des traductions en langue française, XVII^e et XVIII^e siècle, 1610-1815* (pp.595-722). Lagrasse : Éd. Verdier.
- Breunig, F. (1913). *Deux Alsaciens. Notices biographiques*. Paris : Librairie Fischbacher.

- Brian, É. (1994). *La mesure de l'État. Administrateurs et géomètres au XVIII^e siècle*. Paris : Albin Michel.
- Brian, É. (1996). L'Académie royale des sciences de l'absolutisme à la Révolution. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Histoire et mémoire de l'Académie des sciences. Guide de recherches* (pp.15-32). Londres-Paris-New-York : Tec et Doc Lavoisier.
- Brian, É. (1997). Légitimité et établissement d'un chiffre de population. Note sur les nombres et les réformes à la fin du XVIII^e siècle en France. In Descimon, R., Schaub, J.-F., & Vincent, B. (Eds.). *Les figures de l'administrateur. Institutions, réseaux, pouvoirs en Espagne, en France et au Portugal (XVI^e-XIX^e siècle)* (pp.29-42). Paris : Éd. de l'EHESS.
- Brian, É. (1998). Mathematics, Administrative Reform and Social Sciences in France at the End of the Eighteenth Century. In Heilbron, J. (Ed.). *The Rise of the Social Sciences and the Formation of Modernity : Conceptual Change in Context (1750-1850)* (pp.207-224). Dordrecht et Boston : Kluwer Academic Publications.
- Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.) (1996) *Histoire et mémoire de l'Académie des sciences. Guide de recherches*. Londres-Paris-New-York : Tec et Doc Lavoisier.
- Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.) (2002). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme*. Paris : Tec & Doc.
- Brianta, D. (2000). « Education and Training in the Mining Industry, 1750-1860: European Models and the Italian Case », *Annals of Science*, 57(3), 267-300.
- Brianta, D. (2007). *Europa Mineraria. Circolazione delle élites e trasferimento tecnologico (secoli XVIII-XIX)*. Milan : Franco Angeli.
- Brilli, A. (1988). *Il « Petit Tour ». Itinerari minori del viaggio in Italia*. Milan : Silvano Editoriale.
- Brockliss, L.W.B. (1987). *French Higher Education in the Seventeenth and Eighteenth Centuries. A Cultural History*. Oxford : Clarendon Press.
- Broman, T. (2012). The Semblance of Transparency: Expertise as a Social Good and an Ideology in Enlightened Societies. *Osiris*, 27(1). Clio Meets Science: The Challenges of History, 188-208.

- Bruegel, M. (2003). Normaliser pour gagner la confiance des consommateurs. L'industrie française des conserves alimentaires dans l'entre-deux-guerres. In Stanziani, A. (Ed.). *La qualité des produits en France (XVIII^e-XX^e siècles)* (pp.151-173). Paris : Belin.
- Bustarret, C. (2012). Usages des supports d'écriture au XVIII^e siècle : une esquisse codicologique. *Genesis*, 34, Brouillon des Lumières, 37-65.
- Caillau-Lamicq, P. (1988). Les voyages de « Monsieur Guillaume ». Malesherbes à la mâturation d'Athas. *Pyrénées*, 155(3), 313-337.
- Caillau-Lamicq, P. (1990a). Les voyages de « Monsieur Guillaume ». Malesherbes dans les Pyrénées en 1767. Partie II : La vallée et les montagnes de Luchon. *Pyrénées*, 161(3-4), 35-61.
- Caillau-Lamicq, P. (1990b). Les voyages de « Monsieur Guillaume ». Malesherbes dans les Pyrénées en 1767. Partie III : Les pâturages de Bagnères, le voyage de la vallée d'Aran, les voyages au lac d'Oo. *Pyrénées*, 162(3-4), 141-174.
- Caillau-Lamicq, P. (1990c). Les voyages de « Monsieur Guillaume ». Malesherbes dans les Pyrénées en 1767. Partie IV : Le voyage d'Aragon. *Pyrénées*, 163-164(3-4), 247-281.
- Caillau-Lamicq, P. (1991). Les voyages de « Monsieur Guillaume ». Malesherbes dans les Pyrénées en 1767. Partie V : De la vallée de Luchon à la vallée d'Aspe. *Pyrénées*, 165-166(1-2), 73-106.
- Calvez, M. (2010). Expertise interactionnelle, expérience locale et connaissance tacite. Le cas des signalements de clusters de cancers. In Bérard, Y., & Crespin, R. (Eds.). *Aux frontières de l'expertise. Dialogue entre savoirs et pouvoirs* (pp.115-129). Rennes : PUR.
- Candaux, J.-D. (2006). L'invention du voyage géologique dans l'Europe des Lumières. Essai de typologie et survol bio-bibliographique. In Linon-Chipon, S., & Vaj, D. (Eds.). *Relations savantes. Voyages et discours scientifiques* (pp.255-266). Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne.
- Cantelaube, J. (2002). *Forge à la catalane et forgers ariégeois : la longue fidélité des Pyrénées à la réduction directe du minerai de fer (XVII^e-XIX^e siècle)* (Thèse de doctorat, Université de Toulouse-Jean Jaurès).

- Cantelaube, J. (2005a). *La forge à la catalane dans les Pyrénées ariégeoises, une industrie à la montagne, XVII^e-XIX^e siècle*. Paris et Toulouse : CNRS et Presses universitaires du Mirail.
- Cantelaube, J. (2005b). Les forgeurs à la catalane : un savoir-faire entre sensation et pratique. Tentative d'archéologie des gestes techniques. *Savoirs et savoir-faire industriel en Méditerranée Occidentale, XVI^e-XX^e siècle*. Actes du colloque international méditerranéen, 30 juin, 1^{er} et 2 juillet 2000 au Musée de la Corse (pp.212-221). Corte : Museu di a Corsica.
- Cantelaube, J. (2008). Les espaces de l'industrie. Le cas de la sidérurgie des Pyrénées ariégeoises, XVII^e – XIX^e siècles. *Les Cahiers de Framespa*, 4. DOI : <https://doi.org/10.4000/framespa.338>
- Cantelaube, J. (2009). Le charbon de bois et la forge à la catalane (Pyrénées, XVII^e-XIX^e siècles). Menozzi, M.-J., Flipo, F., & Pécaud, D. (Eds.). *Énergie et société. Sciences, gouvernances et usages* (pp.35-45). Aix-en-Provence : Éditions Édisud.
- Cantelaube, J., & Codina, O. (2013). Les territoires pyrénéens de la sidérurgie à la catalane. Des ressources aux demandes des marchés (XVII^e-XIX^e siècles). Minovez, J.-M., Verna, C., & Hilaire-Pérez, L. (Ed.). *Les industries rurales dans l'Europe médiévale et moderne* (pp.281-294). Toulouse : Presses universitaires du Mirail.
- Cantillon, A., Giavarini, L., Ribard, D., & Schapira, N. (Eds.) (2016). *Écriture et action, XVII^e-XIX^e siècle. Une enquête collective*. Paris : EHESS.
- Carlé, W. (1963). Die ehemalige Saline zu Bruchsal, ihre geologischen Voraussetzungen, Geschichte und technischen Einrichtungen (Geschichte der Salinen in Baden-Württemberg, 5). *Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau*, 53, 63-132.
- Carlé, W. (1973). Joachim Friedrich Freiherr von Beust, ein berühmter Salinist des 18. Jahrhunderts. *Zeitschrift für Württembergische Landesgeschichte*, Jahrgang XXXI, 1972, 278-289.
- Caron, F. (1987). Science chimique et technique chimique. *L'actualité chimique*, 25, janvier-février 1987, 31-35.
- Carraz, R. (1975). À propos de l'émission de billets de confiance à Chalon-sur-Saône : Quelques recherches sur la circulation monétaire pendant la Révolution, 1791-1794. *Revue d'histoire économique et sociale*, 53(1), 37-60.

- Carvais, R. (2004). Servir la justice, l'art et la technique : le rôle des plans, dessins et croquis devant la Chambre royale des Bâtiments. *Sociétés & représentations*, 18(2), 75-96.
- Carvais, R., Garçon A.-F., & Grelon, A. (Eds.) (2017). *Penser la technique autrement. XVIe-XXIe siècle. En hommage à l'œuvre d'Hélène Vérin*. Paris : Classiques Garnier.
- Castéra, A. (1933). *Les mines des Hautes-Pyrénées*. Toulouse : Fournié.
- Cerutti, S., & Grangaud, I. (2016). Comparer par cas. Esquisse d'un projet comparatiste. In Lilti, A., Loriga, S., Schaub, J.-F., & Sebastiani S. (Eds.). *L'expérience historiographique. Autour de Jacques Revel* (pp.151-162). Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Chalmel, L. (2006). *Oberlin : le pasteur des Lumières*, Strasbourg : La Nuée bleue.
- Champy, P. (1986). « Une page d'histoire révolutionnaire : Frédéric de Dietrich, Michel Thomassin et Claude Champy », *Saisons d'Alsace*, 91, mars 1986, 45-55.
- Chapin, S.L. (1965). Les associés libres de l'Académie royale des Sciences. Un projet inédit pour la modification de leurs statuts (1788). *Revue d'histoire des sciences et de leurs applications*, 18(1), 7-13. DOI : <https://doi.org/10.3406/rhs.1965.2389>
- Chappey, J.-L. (2020). *La Révolution des sciences. 1789 ou le sacre des savants*. Paris : Vuibert.
- Chapron, E. (2007). Les humeurs du lecteur : manières de lire et hypocondrie savante à Florence au XVIII^e siècle in Buti, G., & Carol, A. (Eds.). *Comportements, croyances et mémoires. Europe méridionale. XV^e-XX^e s.* (pp.71-82). Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence.
- Chapron, E. (2009). « Ad utilità pubblica ». *Politique des bibliothèques et pratiques du livre à Florence au XVIII^e siècle*, Collection « Histoire et civilisation du livre », T.31. Genève : Droz.
- Chapron, E. (2018). L'ami de Turin : Carlo Allione. Archives savantes des Lumières [billet de carnet de recherche], 23 février 2018. En ligne : <https://seguier.hypotheses.org/370>
- Chapron, E., & Boutier, J. (2013). Utiliser, archiver, éditer. Usages savants de la correspondance en Europe (XVII^e-XVIII^e siècles). In Chapron E. et Boutier J. (Eds.). *Utiliser, archiver, éditer. Usages savants de la correspondance en Europe (XVII^e-XVIII^e siècles)* (pp. 7-49). Paris : Bibliothèque de l'École des Chartes.

- Chaptal de Chanteloup, V. (2008). « Volcans, charbon et éthique industrielle : présence du Gévaudan, des Causses et des Cévennes dans l'œuvre de Chaptal », *Revue du Gévaudan des Causses et des Cévennes*, 25, 5-38.
- Charles, C. (1993). Microhistoire sociale et macrohistoire sociale. Quelques réflexions sur les effets des changements de méthode depuis quinze ans en histoire sociale. In *Histoire sociale, histoire globale ? Actes de colloque (1989)*. Paris : MSH.
- Charon, A., Claerr, T., & Moureau, F. (Eds) (2005). *Le livre maritime au siècle des Lumières. Édition et diffusion des connaissances maritimes (1750-1850)*. Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne.
- Chartier, R. (1987). *Lectures et lecteurs dans la France d'Ancien Régime*. Paris : Le Seuil.
- Chartier, R. (2003). Du livre au lire. In Chartier, R. (Ed.). *Pratiques de la lecture* (pp.79-113). Paris : Payot.
- Chartier, R. (2005). Crossing Borders in Early Modern Europe. *Sociology of Texts and Literature. Book History*, 8, 37-50.
- Chartier, R. (2016). Sciences et savoirs. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 71(2). 451-464.
- Chassagne, A. (2007). *La bibliothèque de l'Académie royale des Sciences au XVIII^e siècle*, Paris : Éditions du CTHS.
- Chassagne, S. (1989). Une institution originale de la France post-révolutionnaire et impériale : la Société d'encouragement pour l'industrie nationale. *Histoire, Économie et Société*, 8(2), 147-165. DOI : <https://doi.org/10.3406/hes.1989.2363>
- Chatellier, L. (1971). Religion et esprit des Lumières à Strasbourg vers 1770. *Revue d'Allemagne*, III(1), « Goethe et l'Alsace », janvier-mars 1971, 66-83.
- Chermette, A. (1975). Un ingénieur des Mines au XVIII^e siècle, Johann Gottlieb Schreiber (1746-1827). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 44(10), 33-42. DOI : <https://doi.org/10.3406/linly.1975.10220>
- Chevrel, Y., Cointre, A., et Masson, J.-Y. (Eds.) (2014). *Histoire des traductions en langue française : XVII^e et XVIII^e siècles (1615-1815)*. Paris : Verdier.

- Chomety, P., De Baere, B., McKenna, A., & Moreau, I. (Eds.) (2009). *Les Lumières en mouvement. La circulation des idées au XVIII^e siècle*. Lyon : ENS Editions.
- Chouillet, A.-M. (1991). Notice « Observations sur la Physique ». In Sgard, J. (Ed.). *Dictionnaire des journaux, 1600-1789*. T.II (pp.995-998). Paris : Universitas.
- Clark, W., Golinski, J., & Schaffer, S. (Eds.) (1999) *The Sciences in Enlightened Europe*, Chicago : The University of Chicago Press.
- Clavez, M. (2010). Expertise interactionnelle, expérience locale et connaissance tacite : Le cas des signalements de clusters de cancers. In Bérard, Y., & Crespin, R. (Eds.). *Aux frontières de l'expertise. Dialogues entre savoirs et pouvoirs* (pp.115-129). Rennes : PUR.
- Cohen, C. (1997). Sciences (Diffusion et vulgarisation des), In Delon, M. (Ed.). *Dictionnaire européen des Lumières* (pp.979-981). Paris : PUF.
- Collini, S., & Vannoni, A. (1995). La Société d'Histoire Naturelle e il viaggio di d'Entrecasteaux alla ricerca di La Pérouse : le istruzioni scientifiche per i viaggiatori, I. *Nuncius. Annali di Storia della Scienza*, 10, 257-291.
- Collini, S., & Vannoni, A. (1996). La Société d'Histoire Naturelle e il viaggio di d'Entrecasteaux alla ricerca di La Pérouse : le istruzioni scientifiche per i viaggiatori, II. *Nuncius. Annali di Storia della Scienza*, 11, 227-275.
- Collini, S., & Vannoni, A. (2005). *Les instructions scientifiques pour les voyageurs (XVII^e-XIX^e siècles)*. Paris : L'Harmattan.
- Collins, H., & Evans, R. (2002). The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experience. *Social Studies of Science*, 32(2), 235-296.
- Collins, H., & Evans, R. (2007). *Rethinking Expertise*. Chicago : The University of Chicago Press.
- Coquery, N. (2016). L'hôtel aristocratique, lieu du changement urbain. Paris au XVIII^e siècle in Bély, L. (Ed.). *Habitat et cadre de vie à l'époque moderne* (pp.47-67). Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne.
- Comparato, G. (2018). *Barthélemy Faujas de Saint-Fond, parcours d'un homme de sciences mondain au tournant des Lumières (1741-1819)* (Thèse de doctorat, Université Grenoble-Alpes).

- Conan, J. (1986). Une utopie physiocratisante : l'Île inconnue de Guillaume Grivel. *Annales historique de la Révolution française*, 265, 268-284.
- Conchon, A. (2002). Entre identité individuelle et détermination sociale : le cas de Guyénot de Châteaubourg (1743-1824). *Genèses*, 47(2), 42-61.
- Conchon, A. (2004). Les spéculations industrielles de Guyénot de Châteaubourg. In Belhoste, J.-F., Benoît, S., Chassagne, S., & Mioche, P. (Eds.). *Autour de l'industrie. Histoire et patrimoine. Mélanges en hommage à Denis Woronoff* (pp.449-471). Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Conchon, A. (2009). *Guyénot de Châteaubourg (1745-1824) ou le commerce des relations*. Paris : Publications de la Sorbonne.
- Cooper, A. (2006). Homes and households. In Park, K., & Daston, L. (Eds.) (2006). *The Cambridge History of Science. Vol.3 : Early Modern Science* (pp.224-237). Cambridge : Cambridge University Press.
- Corbin, A. (2008). *Le Monde retrouvé de Louis-François Pinagot. Sur les traces d'un inconnu, 1798-1876*. Paris : Flammarion [1998].
- Corbion, J. (2016). *Le savoir fer. Glossaire du haut-fourneau* (5^e éd.), 6 Tomes. Florange : L'Huillier.
- Cozens, K.J. (s.d.). *Eighteenth Century Merchant Circles in London's Wapping: Peter Thellusson, Maritime Trade and the Global Movement of Money*. Consulté sur https://www.academia.edu/12319150/Eighteenth_Century_Merchant_Circles_in_Londons_Wapping_Peter_Thellusson_Maritime_Trade_and_the_Global_Movement_of_Money
- Craig, B. (2019). *Les femmes et le monde des affaires depuis 1500*. Laval : Presses universitaires de Laval.
- Crépel, P. & Ehrard, J. (2014). *Étienne-François Dutour de Salvert, 1711-1789 : un physicien auvergnat du XVIII^e siècle*. Paris : L'Harmattan.
- Crombie, A.C. (1994). *Styles of Scientific Thinking in the European Tradition*. Londres : Gerald Duckworth & Co.

- Crosland, M. P. (1994). *In the Shadow of Lavoisier : The Annales de Chimie and the Establishment of a New Science*, BSHS Monographs, T.9. Londres : British Society for the History of Science.
- Crosland, M. P. (1995). Lavoisier et les *Annales de chimie* : un moyen de propager la nouvelle chimie au-delà du XVIII^e siècle. In Demeulenaere-Douyère, C. (Ed.). *Il y a 200 ans, Lavoisier* (pp.191-200). Paris : Tec & Doc.
- Crosland, M.P. (2009). *Le langage de la science. Du vernaculaire au technique*. Paris : Adverbum.
- Daston, L. (1988). *Classical Probability in the Enlightenment*. Princeton : Princeton University Press.
- Daston, L. (2000) (Ed.). *Biographies of Scientific Objects*. Chicago : Chicago University Press.
- Daston, L. (2008). Une histoire de l'objectivité scientifique [1995]. In Braunstein, J.-F. (Ed.). *L'histoire des sciences. Méthodes, styles et controverses* (pp.363-375). Paris : Vrin.
- Daston, L. (2015). Philosophies de la nature et philosophie naturelle (1500-1750). In Pestre, D. (Ed. Coll.), & Van Damme, S. (Ed. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs. 1. De la Renaissance aux Lumières* (pp.176-203). Paris : Le Seuil.
- Dauban, C.A. (1868). *La démagogie en 1793 à Paris ou histoire, jour par jour, de l'année 1793 accompagnée de documents contemporains rares ou inédits*. Paris : Plon.
- Daumalin, X., & Raveux, O. (2004). Les débuts difficiles de la minoterie à vapeur à Marseille (1779-1835) : blocage technologique ou problème de marchés ? In Belhoste, J.-F., Benoît, S., Chassagne, S., & Mioche, P. (Eds.). *Autour de l'industrie. Histoire et patrimoine. Mélanges offerts à Denis Woronoff* (pp.473-488). Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Daumalle, F. (2002). *La presse économique en langue française au 18^e siècle* (Thèse pour le doctorat en histoire moderne, Université Paris-VIII).
- Décultot, É. (2003). L'art winckelmannien de la lecture. In Décultot É. (Ed.) *Lire, copier écrire. Les bibliothèques manuscrites et leurs usages au XVIII^e siècle* (pp.91-110). Paris : CNRS Éditions.

- Delamare, F. (2007). *Bleus en poudres. De l'art à l'industrie. 5000 ans d'innovations*. Paris : Presses de l'École des Mines de Paris.
- Defrecheux, J. (1905). Ramoux Gilles-Joseph-Evrard. In *Biographie nationale*, T.XVIII (pp.635-646). Bruxelles : Bruylant.
- Delbourgo, J., Raj, K., Roberts, L., & Schaffer, S. (Eds.) (2009). *The Brokered World: Go-Betweens and Global Intelligence, 1770-1820*, Sagamore Beach, Science History Publications-Watson Publishing International LLC.
- Deleuze, Gilles (2002). *L'île déserte et autres textes*. Paris : Minuit.
- Delmas, B., Margairaz, D., & Ogilvie, D. (2008). De l'Ancien Régime à l'Empire : mutations de l'État, avatars des archives. Avant-propos. *Bibliothèque de l'école des chartes*, 166(1), 5-14. En ligne : www.persee.fr/doc/bec_0373-6237_2008_num_166_1_464660
- Delon, M. (2008). *Sciences de la nature et connaissance de soi au siècle des Lumières*. Rimouski : Tangence.
- Delsaux, H. (1931). *Condorcet journaliste : 1790-1794*. Paris : Honoré Champion.
- Demeulenaere-Douyère, C. (1995). L'Académie des sciences des origines au milieu du XX^e siècle. In Institut de France (Ed.). *Histoire des cinq académies* (pp.203-224). Paris : Librairie académique Perrin.
- Demeulenaere-Douyère, C. (2001). La famille Cassini et l'Académie des sciences. In Brouzeng, P., & Débarbat, S. (Eds.). *Sur les traces de Cassini : astronomes et observatoires du Sud de la France* (pp.67-86). Paris : Éd. du CTHS.
- Demeulenaere-Douyère, C. (2008). Une tentative d'inventaire des richesses minières de la France : l'enquête du Régent, 1716-1718, *Documents pour l'histoire des techniques* [En ligne], 16, 2^e semestre 2008, mis en ligne le 08 novembre 2010, consulté le 26 avril 2016.
- Demeulenaere-Douyère, C. et Sturdy, D.J. (2010). « Les sciences au service de l'économie : stratégies gouvernementales en Grande-Bretagne et en France au début du XVIII^e siècle », *Documents pour l'histoire des techniques*, 19, 223-228.
- Demeulenaere-Douyère, C. (2012). Rechercher les acteurs du commerce dans les archives publiques de l'État du XIX^e siècle. In Demeulenaere-Douyère, C., & Le Goff, A. (Eds.).

- Histoires individuelles, histoires collectives. Sources et approches nouvelles* (pp.57-68). Paris : Éd. du CTHS.
- Denis, V. (2019). Quand la police a le goût de l'archive. In Donato, M.P., & Saada, A. (Eds.) (2019). *Pratiques d'archives à l'époque moderne. Europe, mondes coloniaux* (pp.183-203). Paris : Classiques Garnier.
- Denis, V., & Lacour, P.-Y. (2016). La Logistique des savoirs : surabondance d'informations et technologies de papier au XVIII^e siècle. *Genèses. Sciences sociales et histoire*, 102(1), 107-122. DOI : <https://doi.org/10.3917/gen.102.0107>
- Déprez-Masson, M.-C. (2006). *Technique, mot et image. Le De re Metallica d'Agricola*. Turnhout : Brepols.
- Déré, A.-C., & Emptoz, G. (2000). Les pièges de la médiation : la légende du bleu Thénard. *La Médiation* (pp.63-71). In *Actes du séminaire « Le lien social », mai 2000* (pp.63-71). Nantes : s.é..
- Déré, A.-C., & Emptoz, G. (2009). *Autour du chimiste Louis-Jacques Thénard, 1777-1857. Grandeur et fragilité d'une famille de notables au 19^e siècle*, 3^e éd. Chalon sur Saône : Université pour Tous de Bourgogne.
- Descombes, V. (1996). *Les institutions du sens*. Paris : Minuit.
- Desportes, M., & Picon, A. (1997). *De l'espace au territoire. L'aménagement en France (XVI^e – XX^e siècles)*, Paris : Presses de l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées.
- De Vries, J. (2008). *The Industrious Revolution. Consumer Behavior and the Household Economy, 1650 to the Present*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Dhombres, J. (2002). Formes publiques de « veille » académique au siècle des Lumières. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp.265-292). Paris : Tec & Doc.
- Dhombres, J., & Dhombres, N. (1989). *Naissance d'un nouveau pouvoir : sciences et savants en France (1793-1824)*. Paris : Payot.

- Dietrich, A. (de) (1918). *Au pays de la Marseillaise*. Paris : Éditions de la Renaissance contemporaine.
- Diringer, B. (1980). *Franc-maçonnerie et société à Strasbourg au XVIII^{ème} siècle* (Mémoire de Maîtrise sous la direction de G. Livet et de L. Chatellier, Université des Sciences Humaines de Strasbourg).
- Donato, M.P. (2015). « Faire corps » : les académies dans l'ancien régime des sciences (XVII^e-XVIII^e siècle). Pestre, D. (Ed. Coll.), & Van Damme, S. (Ed. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs. 1. De la Renaissance aux Lumières* (pp.86-109). Paris : Le Seuil.
- Donato, M.P., & Saada, A. (Eds.) (2019). *Pratiques d'archives à l'époque moderne. Europe, mondes coloniaux*. Paris : Classiques Garnier.
- Dorigny, M. (1993). *La Société des Amis des Noirs et les projets de colonisation en Afrique. Annales historiques de la Révolution française, 293-294, Révolutions aux colonies, 421-429.*
- Dosse, F. (2005). *Le pari biographique. Écrire une vie*. Paris : La Découverte.
- Dreyer-Roos, S. (1969). *La population strasbourgeoise sous l'Ancien Régime*. Strasbourg : Istra.
- Dreyfus, F. (2000). *L'invention de la bureaucratie. Servir l'État en France, en Grande-Bretagne et aux États-Unis (XVIII^e-XX^e siècle)*. Paris : La Découverte.
- Dreyfus, F.-G. (1971). L'Université protestante de Strasbourg dans la seconde moitié du XVIII^e siècle. *Revue d'Allemagne, III*(1), « Goethe et l'Alsace », janvier-mars 1971, 84-97.
- Drouin, J.-M. (1997). De Linné à Darwin : les voyageurs naturalistes. In Serres, M. (Ed.). *Éléments d'histoire des sciences* (pp.479-501). Paris : Larousse.
- Dubois, M., Hulin, C., Gauthier, A., Ventalon, S. (2017). *La production de sel à partir des eaux naturelles : approche minéralogique, géologique et physico-chimique*. Villeneuve-d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.
- Dubourg-Glatigny, P. (2017). Réduction en art et *Erkenntnissteuerung*. Deux tendances historiographiques actuelles sur l'écriture des savoirs à l'époque moderne. In Carvais, R., Garçon A.-F., & Grelon, A. (Eds.). *Penser la technique autrement. XVI^e-XXI^e siècle. En hommage à l'œuvre d'Hélène Vérin* (pp.31-41). Paris : Classiques Garnier.

- Duma, J. (Ed.) (2011). *Histoire de nobles et de bourgeois. Individus, groupes, réseaux en France. XVI^e-XVIII^e siècles*. Paris : Presses Universitaires de Paris Nanterre.
- Duveen, D., & Hahn, R. (1960). A Note on some Lavoisierana in *the Journal de Paris. Isis*, 51(1), mars 1960, 64-66.
- Dym, W. (2008). Scholars and Miners: Dowsing and the Freiberg Mining Academy. *Technology and culture*, 49(4), octobre 2008, 833-859.
- Eberhart, J.-P. (1994). La minéralogie de la fin du XVIII^e siècle au milieu du XIX^e siècle. *La Révolution française et l'Alsace*, Tome 6 : L'Alsace et la Science. Cernay : Vive 89 en Alsace.
- Eliade, M. (1977). *Forgerons et alchimistes* [1956]. Paris : Flammarion.
- Ellenberger, F. (1992). Giovanni Arduino (1714-1795) : le génial vénitien. *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie*, 3^e série, 6, 93-108.
- Elster, J. (1975). *Leibniz et la formation de l'esprit capitaliste*. Paris : Aubier/Montaigne.
- Emons, H.-H., Walter, H.-H. (1988). *Alte Salinen in Mitteleuropa: zur Geschichte der Siedesalzerzeugung vom Mittelalter bis zur Gegenwart*. Leipzig : Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie.
- Emptoz, G. (2000). Louis-Jacques Thénard pendant la première industrialisation de la France. In Belot, R. et al. (Eds.). *La technologie au risque de l'histoire* (pp.113-119). Paris : Berg International.
- Emptoz, G. (2006). Dynamique de l'innovation et brevets d'invention. In Corcy, M.-S., Demeulenaere-Douyère, C., & Hilaire-Pérez, L. (Eds.). *Les archives de l'innovation. Écrits, objets et images de l'activité inventive* (pp.471-483). Collection « Méridiennes », Histoire & Techniques, 2. Toulouse : Presses universitaire du Mirail.
- Emptoz, G. (2012). Le binôme Gay-Lussac et Thenard : une longue amitié. *Bulletin de la Société des amis de la bibliothèque et de l'histoire de l'École polytechnique (Sabix)*, 50, Chimie et Révolution. La chimie au lendemain des Révolutions, 31-44.

- Enenkel, K.A.E., & Neubert W. (Eds.) (2005). *Cognition and the Book : Typologies of Formal Organisation of Knowledge in the Printed Book of the Early Modern Period*. Leyde : Brill Editions.
- Enfert, R. (d'), & Fonteneau, V. (Eds.) (2011). *Espaces de l'enseignement scientifique et technique. Acteurs, savoirs, institutions, XVII^e-XX^e siècles*. Paris : Hermann.
- Engel, L. (1906). *Geschichte des Illuminaten-Ordens*, Berlin : Bermühler Verlag.
- Engelsing, R. (1974). *Der Bürger als Leser. Lesergeschichte in Deutschland 1550-1800*. Stuttgart : Metzler.
- Espagne, M. (1999). *Les transferts culturels franco-allemands*. Paris : PUF.
- Espagne, M. (2004). *L'horizon anthropologique des transferts culturels*. Paris : PUF.
- Espagne, M., & Werner, M. (Eds.) (1988) *Transferts. Les relations interculturelles dans l'espace franco-allemand (XVIII^e et XIX^e siècle)*. Göttingen : Travaux et mémoires de la Mission historique française en Grande-Bretagne.
- Faber, C.W. (1886). *Eulogius Schneider, der öffentliche Ankläger beim Revolutionsgericht zu Straßburg*. Mulhouse : H. Schick.
- Fabiani, J.-L. (1997). Controverses scientifiques, controverses philosophiques. Figures, positions, trajets. *Enquête*, 5, 11-34. DOI : <https://doi.org/10.4000/enquete.1033>
- Fabiani, J.-L. (2016). Qu'y a-t-il de social dans l'histoire intellectuelle ? In Lilti, A., Loriga, S., Schaub, J.-F., & Sebastiani S. (Eds.). *L'expérience historiographique. Autour de Jacques Revel* (pp.17-32). Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Fanchon, J.-L. (2008). *Guide des sciences et technologies industrielles*. Paris : Nathan/Afnor.
- Farge, A. (1989). *Le goût de l'archive*. Paris : Le Seuil.
- Farge, A. (2016). *La révolte de Mme Montjean. L'histoire d'un couple d'artisans au siècle des Lumières*. Paris : Albin Michel.
- Fauque, D. (2003). *Lavoisier et la naissance de la chimie moderne*. Paris : Vuibert.
- Favier, R. (2009). Les risques du métier. Les entrepreneurs et les marchés publics en Dauphiné au XVIII^e siècle. In Favier, R., Gayot, G., Klein, J.-F., Terrier, D., & Woronoff, D. (Eds).

- Tisser l'histoire. L'industrie et ses patrons. XVI^e-XX^e siècle. Mélanges offerts à Serge Chassagne* (pp.171-192). Valenciennes : Presses universitaires de Valenciennes.
- Febvre, L. (1956). Discours d'ouverture du colloque international : « Le Fer à travers les âges ». *Annales de l'Est*, 16, 17-24.
- Félix, J. (1997). Les commis du contrôle général des finances au XVIII^e siècle. In *L'administration des finances sous l'Ancien Régime. Actes du colloque de Bercy, 1996* (pp.81-102). Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Ferrer, A. (1998). La circulation des marchandises de contrebande dans l'Est de la France au XVIII^e siècle, In Woronoff, D. (Ed.), *La circulation des marchandises dans la France d'Ancien Régime* (pp.85-101). Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Ferrone, V., & Roche, D. (Eds.) (1999). *Le monde des Lumières*. Paris : Fayard.
- Fettweis, G.B. (1986). Mining engineering, the mining sciences and the Societät der Bergbaukunde. *Bolletino della Associazione Mineraria Subalpina*, 23(4), 367-373.
- Fettweis, G.B. (1996). Societät der Bergbaukunde founded 1786. Mining created the first internationally organized society of the world. *Mineral Resources Engineering*, 5, 79-90.
- Fettweis, G. B., & Hamann, G. (Eds.) (1989). *Über Ignaz von Born und die Societät der Bergbaukunde. Vorträge einer Gedenkveranstaltung zur 200. Wiederkehr des Gründungstages im September 1786 der ältesten internationalen wissenschaftlichen Gesellschaft*. Vienne : Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.
- Fischer, M.-T. (2016). De « Demenge Didier » à « Sontag Dietherich » : la jeunesse énigmatique de l'ancêtre éponyme. In Fischer, D. (Ed). *De Dietrich, des lieux de mémoire* (pp.16-35). Reichshoffen : Association de Dietrich.
- Fleck, L. (2005). *Genèse et développement d'un fait scientifique*. Paris : Les Belles Lettres.
- Fleck, L. (2008). Observation scientifique et perception en général [1935]. In Braunstein, J.-F. (Ed.). *L'histoire des sciences. Méthodes, styles et controverses* (pp.245-272). Paris : Vrin.
- Fossier, A., Petitjean, J., & Revest, C. (2019). *Écritures grises. Les instruments de travail des administrations (XII^e-XVII^e s.)*. Paris : École nationale des Chartes.

- Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir*. Paris : Gallimard.
- Foucault, M. (1994). *Dits et écrits, 1954-1988*. Paris : Gallimard.
- Frängsmyr, T., Heilbron, J., & Rider, R. E. (Eds.) (1990). *The Quantifying Spirit in the Eighteenth Century*, Berkeley : University of California Press.
- Fraisse, R. (1956). Une métallurgie de tradition en milieu rural : l'entreprise De Dietrich à Niederbronn et aux environs. Actes du colloque international : Le fer à travers les âges, hommes et techniques. *Annales de l'Est*, 16, 382-394.
- Freddman, J. (1993). Traduction et édition à l'époque des Lumières. *Dix-huitième siècle*, 25, 79-100.
- Frémontier-Murphy, C. (2002). La construction monarchique d'un lieu neutre : l'Académie royale des sciences au palais du Louvre. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp.169-203). Paris : Tec & Doc.
- Fridenson, P. (2012). L'histoire de l'incertitude technique et ses enjeux. *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 59(3), 7-18.
- Friedrich, M. (2013). Les feudistes – experts des archives au XVIII^e siècle. Recherche des documents, généalogie et savoir-faire archivistique dans la France rurale. *Bibliothèque de l'École des chartes*, 171, 465-515.
- Fruhauf, C. (1989). Administration forestière et populations, de la compréhension au mépris (XVIII^e-XIX^e siècle). *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 60(3) « Sud-Ouest vers 1750 – vers 1875). 425-434.
- Fuchs, F.-J. (1983). Barbier (Le) de Tinan, Jean Jacques François Théodose (1738-1791). *Nouveau dictionnaire de biographie alsacienne*, T.2 (p.107). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.
- Furet, F., & Ozouf, M. (1992). *Dictionnaire critique de la Révolution française*. Paris : Flammarion.
- Gall, J.-C. (2007). Les travaux scientifiques de Philippe Frédéric de Dietrich, In Kintz, J.-P. (Ed.). *Autour des De Dietrich de 1685 à nos jours* (pp.74-81). Reichshoffen : Association de Dietrich.

- Gannier, O. (2006). La compilation et l'usage des journaux de bord dans l'histoire des idées et des sciences. In Linon-Chipon, S., & Vaj, D. (Eds.). *Relations savantes. Voyages et discours scientifiques* (pp.65-77). Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne.
- Gantet, C., & Schock, F. (Eds.) (2014). *Zeitschriften, Journalismus und gelehrte Kommunikation im 18. Jahrhundert. Festschrift für Thomas Habel*. Brême : Editions Lumière.
- Garcia, R., & Piaget, J. (1983). *Psychogénèse et histoire des sciences*. Paris : Flammarion.
- Garçon, A.-F. (1997). L'innovation au regard du complexe technique minéralo-métallurgique armoricain. In Marais, J.-L. (Ed.). *Mines, carrières et sociétés dans l'histoire de l'Ouest de la France. Annales Bretagne et Pays de l'Ouest*, 104(3) (pp.23-38). Rennes : PUR.
- Garçon, A.-F. (1998). *Mine et métal, 1780-1880. Les non-ferreux et l'industrialisation*. PUR : Rennes.
- Garçon, A.-F. (2002). Gabriel Jars, un ingénieur à l'Académie royale des sciences (1768-1769). In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp.237-254). Paris : Tec & Doc.
- Garçon, A.-F. (2004). Techniques : une histoire entre acteurs, idées et territoires. In Belhoste, J.-F., Benoît, S., Chassagne, S., & Mioche, P. (Eds.). *Autour de l'industrie. Histoire et patrimoine. Mélanges offerts à Denis Woronoff* (pp.519-546). Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Garçon, A.-F. (2012). Un corps technique et ses raisons. In Garçon, A.-F., & Belhoste, B. (Eds.). *Les ingénieurs des Mines : cultures, pouvoirs, pratiques* (pp. 145-162). Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Garçon, A.-F. (2017). Technologie : histoire d'un régime de pensée, XVI^e-XIX^e siècle. In Carvais, R., Garçon A.-F., & Grelon, A. (Eds.). *Penser la technique autrement. XVI^e-XXI^e siècle. En hommage à l'œuvre d'Hélène Vérin* (pp. 73-102). Paris : Classiques Garnier.
- Garner, G. (2003). Caméralisme et territoire. État, espace et économie dans le discours économique allemand au XVIII^e siècle. *Revue du Nord*, 352(4), 729-745.
- Garner, G. (2005). *État, économie, territoire en Allemagne. L'espace dans le caméralisme et l'économie politique, 1740-1820*. Paris : Éditions de l'EHESS.

- Garnier, B., & Kahn, P. (Eds.) (2016). *Éduquer dans et hors l'école. Lieux et milieux de formation. XVII^e-XX^e siècle*. Paris : PUR.
- Garrigues, F. (1998). Les intendants du commerce au XVIII^e siècle. *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 45(3), 626-661.
- Gascoigne, J. (1994). *Joseph Banks and the English Enlightenment: Useful Knowledge and Polite Culture*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Gauchet, M. (1985). *Le désenchantement du monde. Une histoire politique de la religion*. Paris : Gallimard/NRF.
- Gaudin, R. (abbé) (1938). Marc-René, marquis de Montalembert. *Bulletins et Mémoires de la Société archéologique et historique de la Charente, Année 1938*, 49-127.
- Gauvard, C., Boureau, A., Jacob, R., & De Miramon, C. (2002). Normes, droit, rituel et pouvoir. In Schmitt, J.-C., & Oexle, O.G. (Eds.). *Les tendances actuelles de l'histoire du Moyen Âge en France et en Allemagne* (pp.461-482). Paris : Publications de la Sorbonne.
- Gay, P. (1969). *The Enlightenment : an Interpretation*. Vol.2 : The Science of Freedom. New York : Norton.
- Gehrke, C. (2018). Joel Mokyr's *A Culture of Growth*: a book roundtable. *The European Journal of the History of Economic Thought*, 25(6), 1493-1536. DOI : [10.1080/09672567.2018.1522861](https://doi.org/10.1080/09672567.2018.1522861)
- Georger-Vogt, H., & Kintz, J.-P. (1986a). Jean de Dietrich. In *Nouveau dictionnaire de biographie alsacienne*, T.8 (pp.651-652). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.
- Georger-Vogt, H., & Kintz, J.-P. (1986b). Jean Albert Frédéric de Dietrich. In *Nouveau dictionnaire de biographie alsacienne*, T.8 (pp.654-655). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.
- Georger-Vogt, H., & Kintz, J.-P. (1986c). Philippe Frédéric de de Dietrich. In *Nouveau dictionnaire de biographie alsacienne*, T.8 (pp.653-654). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.

- Georger-Vogt, H., & Voltz, R. (2005). Philippe Frédéric de Dietrich (1748-1793). *Physiciens en Alsace, témoins de leur temps*. Catalogue de l'exposition (pp.36-44). Strasbourg : AMUSS.
- Ghobrial, J.-P.A. (2013). *The Whispers of Cities: Information Flows in Istanbul, London, and Paris in the Age of William Trumbull*. New York/Oxford : Oxford University Press.
- Gierl, M. (2005). Kanon und Kritik. Aufklärung und die Vertextung des Sozialen, In Schneider, U.J. (Ed.). *Kultur der Kommunikation. Die europäische Gelehrtenrepublik im Zeitalter von Leibniz und Lessing* (pp.101-117). Wiesbaden, Harrassowitz Verlag.
- Gille, B. (1947). *Les origines de la grande industrie métallurgique en France*. Paris : Domat-Montchrestien.
- Gille, B. (1960). *Les forges françaises en 1772*. Paris : SEVPEN.
- Gille, B. (1964). *Les sources statistiques de l'histoire de France. Des enquêtes du XVII^e siècle à 1870*. Genève : Droz.
- Gille, B. (1966). *Histoire de la métallurgie*. Paris : PUF.
- Gillispie C.C. (2004). *Science and Polity in France: the End of the Old Regime*. Princeton : Princeton University Press (éd. originale 1981).
- Ginabat, P. (s.d.). *Épisodes révolutionnaires au château de Bouyschères dans la vallée de Vicdessos* [Plaquette d'histoire locale disponible en mairie de Val-de-Sos].
- Godechot, J. (1998). *Les institutions de la France sous la Révolution et l'Empire* (5^e éd.). Paris : PUF.
- Gohau, G. (1997). Minéralogie, In Delon, M. (Ed.). *Dictionnaire européen des Lumières* (pp.709-711). Paris ; PUF.
- Golan, T. (2007). *Laws of Men and Laws of Nature*. Cambridge : Havard University Press.
- Goldenbaum, U. (2005). Das Publikum als Garant der Freiheit der Gelehrtenrepublik gegen Maupertuis und Friedrich II. im Jahre 1752. Schneider, U.J. (Ed.). *Kultur der Kommunikation. Die europäische Gelehrtenrepublik im Zeitalter von Leibniz und Lessing* (pp.215-228). Wiesbaden, Harrassowitz Verlag.

- Gooding, D., Pinch, T., & Schaffer, S. (Eds.) (1989). *The Uses of Experiment: studies in the natural sciences*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Gough, H. (1981). The Politics of Power: The Triumph of Jacobinism in Strasbourg, 1791-1793. *Historical Journal*, 23. 327-352.
- Gough, H. (2002). La presse et la guerre : le Courrier de Strasbourg (1791-1793). In *La plume et le sabre. Hommages offerts à Jean-Paul Bertaud*. Paris : Publications de la Sorbonne. 111.
- Goulemot, J.-M. (1993). De la lecture comme production de sens. In Chartier, R. (Ed.). *Pratiques de la lecture* (pp.115-127). Paris : Payot.
- Gouzévitch, I. (2017). Les ingénieurs et les missions de renseignement au XVIII^e siècle : compétition internationale et itinéraire d'experts transnationaux. In Blond, S., Hilaire-Pérez, L., & Virol, M. (Eds.). *Mobilités d'ingénieurs en Europe, XV^e-XVIII^e siècles* (pp.129-155). Rennes : PUR.
- Goyhenetche, M. (1998). *Histoire générale du Pays Basque*. T.4. La Révolution de 1789. Bayonne : Erkarlanean.
- Granger, G.-G. (1989). *La mathématique sociale du marquis de Condorcet*. Paris : Odile Jacob.
- Grass, U. (1983). *Zu Leben und Werk von Jakob Rheinbold Spielmann, 1722-1783*. Stuttgart : Deutscher Apotheker Verlag.
- Greissler, P. (1987). *La classe politique dirigeante à Strasbourg (1650-1750)*. Strasbourg : Le Quai.
- Grendi, E. (2009). Micro-analyse et histoire sociale [1977] (P. Savy, Trad.). *Écrire l'histoire*, 3. Le détail (1), 67-80.
- Grenier, J.-Y. (1996). *L'économie d'Ancien Régime*. Paris : Albin Michel.
- Grenier, J.-Y. (2003). Une économie de l'identification. Juste prix et ordre des marchandises dans l'Ancien Régime. In Stanziani, A. (Ed.). *La qualité des produits en France (XVIII^e-XX^e siècles)* (pp.25-53). Paris : Belin.
- Grenon, M. (2006). La qualité de l'air mesurée par H.-B. de Saussure au XVIII^e siècle. In Linon-Chipon, S., & Vaj, D. (Eds). *Relations savantes. Voyages et discours scientifiques* (pp.191-204). Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne.

- Gribaudo, M. (Ed.) (1998). *Espaces, temporalités, stratifications. Exercices sur les réseaux sociaux*. Paris : EHESS.
- Grimaldi, C. (2018). Légitimation, médiation, information par la presse périodique : la mise en discours des nouvelles pratiques savantes au XVIII^e siècle. *Textes et contexte*, 13(2). En ligne : <http://preo.u-bourgogne.fr/textesetcontextes/index.php?id=2261>
- Grison, E. (1992). Hassenfratz et Lavoisier, In Goupil, M. (Ed.) (1992). *Lavoisier et la révolution chimique. Actes du colloque tenu à l'occasion du bicentenaire de la publication du Traité élémentaire de chimie (1789) à l'Ecole Polytechnique les 4 et 5 décembre 1989*. Paris : SABIX-Ecole Polytechnique.
- Grison E. (1997). *Du faubourg Montmartre au corps des Mines : l'étonnant parcours du républicain J. H. Hassenfratz (1755-1827)*. Paris : Presses de l'École des Mines.
- Groupe de recherches interdisciplinaires sur l'histoire du littéraire (GRIHL) (2016). *Écriture et action, XVII^e-XIX^e siècle. Une enquête collective*. Paris : EHESS.
- Gerber, J. (1880). *Bruno Franz Leopold Liebermann*. Fribourg-en-Brisgau : Herder'sche Verlagshandlung.
- Guerlac, H. (1961). *Lavoisier. The Crucial Year : The Background and Origin of His First Experiments on Combustion in 1772*. Ithaca et New York : Cornell University Press.
- Guiheux, G., & Surubaru, A. (2014). Entrepreneurs des transitions. In Chauvin, P.-M., Grossetti, M., & Zalio, P.-P. (Eds.). *Dictionnaire sociologique de l'entrepreneuriat* (pp.216-227). Paris : Presses de Sciences Po.
- Gusdorf, G. (1966). *Les sciences humaines et la pensée occidentale, Tome I : De l'histoire des sciences à l'histoire de la pensée*. Paris : Payot.
- Gusdorf, G. (1971). *Les sciences humaines et la pensée occidentale, Tome IV : Les principes de la pensée au siècle des Lumières*. Paris : Payot.
- Gusdorf, G. (1972). *Les sciences humaines et la pensée occidentale, Tome V : Dieu, la nature, l'homme au siècle des Lumières*. Paris : Payot.
- Gusdorf, G. (1973). *Les sciences humaines et la pensée occidentale, Tome VI : L'avènement des sciences humaines au siècle des Lumières*. Paris : Payot.

- Gusdorf, G. (1991). *Écritures du moi*. T.1 : Lignes de vie. Paris : Odile Jacob.
- Guth, J.-G. (1997). *Les protestants de Strasbourg sous la monarchie française, de 1681 à la veille de la Révolution : une communauté religieuse distincte ?* (Thèse de Doctorat sous la direction de G. Livet et de B. Vogler, Université de Strasbourg-II).
- Guyot, A. (2006). Le « laboratoire montagnard ». La littérature au service de la connaissance. L'exemple de Deluc et de Ramond de Carbonnières. In Linon-Chipon, S., & Vaj, D. (Eds.). *Relations savantes. Voyages et discours scientifiques* (pp.289-298). Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne.
- Guyot, A. (2014). Quand science et littérature se croisent dans les Alpes au tournant des Lumières : Saussure et Bourrit. *Littératures classiques*, 85(3), 233-246.
- Hafter, D.M. (2017). Technocratie *et al.* In Carvais, R., Garçon A.-F., & Grelon, A. (Eds.). *Penser la technique autrement. XVIe-XXIe siècle. En hommage à l'œuvre d'Hélène Vérin* (pp.309-332). Paris : Classiques Garnier.
- Hahn, R. (1993). *L'anatomie d'une institution scientifique. L'Académie des sciences de Paris, 1666-1803*. Paris : Edition des archives contemporaines.
- Halleux, R. (2006). Les origines artisanales de la Révolution Scientifique. *La matière et l'esprit*, 5, 9-26.
- Halleux, R. (2009). *Le savoir de la main. Savants et artisans dans l'Europe pré-industrielle*. Paris : Armand Colin.
- Halleux, R., McClellan, J., Barabiu, D., & Xhayet, G. (2001). *Les publications de l'Académie royale des Sciences de Paris (1666-1793)*, 2 Tomes. Turnhout : Brepols.
- Ham, H. (van) (1957). Cancrin, Franz Ludwig (von). *Neue Deutsche Biographie*, T.3 (pp.118-119). Berlin : Duncker et Humblot.
- Hamann, G. (1989). Ignaz von Born und seine Zeit. In Fettweis, G., & Hamann, G. (Eds.). *Über Ignaz von Born und die Societät der Bergbaukunde* (pp.11-23). Vienne : Verlag der österreichischen Akademie der Wissenschaften.

- Harkness, D. (1997). Managing an Experimental Household : The Dees of Mortlake and the Practice of Natural Philosophy. *Isis*, 88, 247-262.
- Harsany, Z.-É. (1975). *La vie à Strasbourg sous la Révolution*. Strasbourg : ISTR.
- Häsel, J. (2008). Entre République des lettres et République des sciences : les correspondances « scientifiques » de Formey ». *Dix-huitième siècle*, 40(1), 93-103.
- Hau, M. (1998). *La maison De Dietrich de 1684 à nos jours*. Strasbourg : Oberlin.
- Hau, M. (2007). Philippe Frédéric maire de Strasbourg (1789-1793). In Kintz, J.-P. (Ed.). *Autour des De Dietrich de 1685 à nos jours* (pp.66-71). Reichshoffen, Association De Dietrich.
- Hausberger, B. (2009). El universalismo científico del barón Ignaz von Born y la transferencia de tecnología minera entre Hispanoamérica y Alemania a finales del Siglo XVIII. *Historia Mexicana*, LIX(2), octubre-décembre 2009, 605-668.
- Hausberger, B. (2013). Das Amalgamationsverfahren des Ignaz von Born in Hispanoamerika. In Schleiff, H., & Konečný, P. (Eds.) (2013). *Staat, Bergbau und Bergakademie: Montanexperten im 18. und frühen 19. Jahrhundert* (pp.35-52). Stuttgart : Franz Steiner
- Hauser, H. (1931). Une source de l'histoire du commerce et des banques : le fonds des faillites. *Annales*, 12. 542-550.
- Hébrard, J. (1993). L'autodidaxie exemplaire. Comment Valentin Jamerey-Duval apprit-il à lire ? In Chartier, R. (Ed.) *Pratiques de la lecture* (pp.29-76). Paris : Payot.
- Heitz, F.C. (1856). *Das Zunftwesen in Strassburg. Geschichtliche Darstellung, begleitet von Urkunden und Aktenstücken*. Strasbourg : Heitz.
- Hennequin-Lecomte, L. (2010). La geste révolutionnaire des de Dietrich : les exemples d'une lignée protestante cosmopolite. In Bourdin, P. (Ed.). *Les noblesses françaises dans l'Europe de la Révolution* (pp.499-510). Rennes et Clermont-Ferrand : PUR et PU Blaise Pascal.
- Henneresse, D. (2007). La croix de chevalier du Mérite Militaire. In Kintz, J.-P. (Ed.). *Autour des De Dietrich de 1685 à nos jours* (pp.129-131). Reichshoffen : Association de Dietrich.
- Henry, L. (2012). La politisation des corporations et les révolutions municipales : le cas de Marseille en 1789. *Annales historiques de la Révolution française*, 370, 27-56.

- Hess, V., & Mendelsohn, A.J. (2013). *Paper Technology* und Wissensgeschichte. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin*, 21(1). En ligne : <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00048-013-0085-1>
- Hilaire-Pérez, L. (1990). Invention, politique et société en France dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 37(1), janvier-mars 1990, 36-63. DOI : <https://doi.org/10.3406/rhmc.1990.1525>
- Hilaire-Pérez, L. (2000). *L'invention technique au siècle des Lumières*. Paris : Albin Michel.
- Hilaire-Pérez, L. (2002). Les examens d'inventions au XVIII^e siècle. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp.309-320). Paris : Tec & Doc.
- Hilaire-Pérez, L. (2003). La négociation de la qualité dans les examens académiques d'inventions au XVIII^e siècle. In Stanziani, A. (Ed.). *La qualité des produits en France (XVIII^e-XX^e siècles)* (pp.55-68). Paris : Belin.
- Hilaire-Pérez, L. (2015). État, science et entreprise dans l'Europe moderne. In Pestre, D. (Ed. Coll.), & Van Damme, S. (Ed. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs. 1. De la Renaissance aux Lumières* (pp.410-429). Paris : Le Seuil.
- Hilaire-Pérez, L., & Garçon, A.-F. (Eds.) (2003). *Les chemins de la nouveauté : innover, inventer au regard de l'histoire*. Paris : CTHS.
- Hilaire-Pérez, L., Nègre, V., Spicq, D., & Vermeir, K. (2019). Regards croisés sur le livre et les techniques avant le XX^e siècle. In Hilaire-Pérez, L., Nègre, V., Spicq, D., & Vermeir, K. (Eds.). *Le livre technique avant le XX^e siècle. À l'échelle du monde*. Paris : CNRS.
- Hincker, F. (1989). *La Révolution française et l'économie. Décollage ou catastrophe ?* Paris : Nathan.
- Hirsch, J.-P. (1991). *Les deux rêves du commerce. Entreprise et institution dans la région lilloise (1780-1860)*. Paris : Éditions de l'EHESS.
- Hirsch, J.-P., & Minard, P. (1998). « Laissez-nous faire et protégez-nous beaucoup : pour une histoire des pratiques institutionnelles dans l'industrie française (XVIII^e-XIX^e siècle) ». In Bergeron, L., & Bourdelais, P. (Eds.). *La France n'est-elle pas douée pour l'industrie ?* (pp.135-156). Paris : Belin.

- Hoepffner, E. (1906). *Der Pfarrer Georg Jakob Eissen, seine Freude und seine Zeitgenossen. Ein strassburger Zeitbild aus dem 18. Jahrhundert*. Strasbourg : Heitz & Mündel.
- Holmes, F.L. (1991). Argument and Narrative in Scientific Writing. In Dear, P. (Ed.). *The Literary Structure of Scientific Argument : Historical Studies* (pp.164-181). Philadelphia : University of Philadelphia Press.
- Hooykaas, R. (1953). La naissance de la cristallographie en France au XVIII^e siècle. *Conférences Palais Découverte*. Alençon : Impression alençonnaise.
- Horn, J. (2015). *Economic Development in Early Modern France : the Privilege of Liberty, 1650-1820*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Huetz de Lempis, C. (2002a). Conseil de commerce. In Bély, L. (Ed). *Dictionnaire de l'Ancien Régime* (pp.319-320) (1^{re} éd. 1996). Paris : PUF.
- Huetz de Lempis, C. (2002b). Sel, salines. In Bély, L. (Ed). *Dictionnaire de l'Ancien Régime* (pp.1155-1156) (1^{re} éd. 1996). Paris : PUF.
- Hurel, D.-O, & Laudin, G. (Eds.) (2000). *Académies et sociétés savantes en Europe : 1650-1800*. Paris : Honoré Champion.
- Igersheim, F. (2006). *L'Alsace et ses historiens. 1680-1914. La fabrique des monuments*. Strasbourg : PUS.
- Igersheim, F. (2010). Assignats. In Claerr-Stamm, G. (Ed.). *Dictionnaire historique des institutions de l'Alsace du Moyen Âge à 1815*, T.1, Lettre A (pp.103-106). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.
- Ihl, O. (Ed.) (2006). *Les « sciences » de l'action publique*. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.
- Ihl, O., & Kaluszynski, M. (2002). Pour une sociologie historique des sciences de gouvernement. *Revue d'administration publique*, 102, 229-243.
- Ihl, O., Kaluszynski, M. & Pollet, G. (Eds.) (2003). *Les sciences de gouvernement*. Paris : Economica.
- Iliffe, R. (2007). Capitalizing Expertise: Philosophical and Artisan Expertise in Early Modern London, 1650-1750. In Rabier, C. (Ed.). *Fields of Expertise: A Comparative History of*

- Expert Procedures in Paris and London, 1600 to Present* (pp.55-84). Newcastle : Cambridge Scholars Publishing.
- Illaire, M., & Souchon, C. (2008). Les cartes et plans au service d'une action : administration, gestion et aménagement du territoire. In Laboulais, I. (Ed.). *Les usages des cartes (XVII^e-XIX^e siècle). Pour une approche pragmatique des productions cartographiques* (pp.187-201). Strasbourg : PUS.
- Inkser, I. (1990). Mental capital: Transfers of Knowledge and Technique in XVIIIth century Europe. *Journal of European Economic History*, 19(2), 403-441.
- Iverson, J. (2003). Introduction. *Eighteenth-Century Studies*, 36(2). 217-223.
- Jacquel, R. (1954). Un terroriste alsacien : le cordonnier Jung (1760-1794). Contribution à l'histoire de la petite bourgeoisie strasbourgeoise sous la Révolution française. *La bourgeoisie alsacienne. Etudes d'histoire sociale*. Publications de la Société savante d'Alsace et des Régions de l'Est (pp.233-254). Paris-Strasbourg : Le Roux.
- Jacquel, R. (1991). Problèmes historiographiques à propos de deux savants alsaciens engagés dans la Révolution française : le mathématicien Louis Arbogast (1759-1803), le minéralogiste Philippe Frédéric de Dietrich (1748-1793). *Actes du 113^e et du 114^e Congrès international des Sociétés savantes : Révolution française (1988-1989)*. Paris : CTHS.
- Jacob, C. (Ed.) (2007). *Les lieux du savoir, T.1, Espaces et communautés*. Paris : Albin Michel.
- Jacob, C. (Ed.) (2010). *Les lieux du savoir, T.2, Les mains de l'intellect*. Paris : Albin Michel.
- Jacob, C. (2020). L'économie sociale de la circulation des savoirs : perspectives anthropologiques. In Pion, P., & Schlanger N. (Eds.). *Apprendre. Archéologie de la transmission des savoirs* (pp.21-34). Paris : La Découverte.
- Jarrousse, F. (2002). Des réseaux scientifiques au XVIII^e siècle : la correspondance de Jean-Étienne Guettard. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp.223-236). Paris : Tec & Doc.
- Jeanblanc, H. (Ed.) (2011). *Sciences du vivant et représentations en Europe (XVIII^e-XX^e siècles). Transferts culturels, ordonnancements des savoirs et visions des mondes*. Montpellier : Presses universitaires de la Méditerranée.

- Jokelson, P. (1989). *Sulphides, the art of Cameo Inscrustation*. New York : Galahad Books.
- Jones, P.M. (2009). *Industrial Enlightenment. Science, technology and culture in Birmingham and the West Midlands, 1760-1820*. Manchester : Manchester University Press.
- Jorré, G. (1936). Les mines des Pyrénées des Gaves. *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 7(2). 148-168.
- Jouhaud, C., Viala, A., & le GRIHL (Eds). (2002). *De la publication. Entre Renaissance et Lumières*. Paris : Fayard.
- Julia, D. (2006). *Gilles Caillotin, pèlerin : Le retour de Rome d'un sergier rémois, 1724*. Rome : Publications de l'Ecole française de Rome.
- Juratic, S. (Ed.) (2014). La traduction, un objet éditorial. In Chevrel, Y., Cointre, A., & Tran-Gervat Y.-M. (Eds). *Histoire des traductions en langue française, XVII^e et XVIII^e siècles, 1610-1815* (pp.187-248). Paris : Verdier.
- Kaeser, M.-A. (2003) La science vécue. Les potentialités de la biographie en histoire des sciences. *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, 8(1), 139-160.
- Kaplan, S. M. (2001). *La fin des corporations*. Paris : Fayard.
- Kammerer, L. (1995). Philippe Gaëtan Mathieu, dit baron Mathieu de Favier. *Nouveau Dictionnaire de Biographie Alsacienne*, vol.26 (p.2558). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.
- Karmin, O. (1912). *La question du sel pendant la Révolution*. Paris : Honoré Champion.
- Kessler, A.D. (2007). *A Revolution in Commerce : the Parisian Merchant Court and the Rise of Commercial Society in Eighteenth-Century France*. New Haven : Yale University Press.
- Klein, U. (2007). *Apothecary-Chemists in Eighteen-Century Germany*. Springer (Pays-Bas), Lawrence M. Principe Ed.
- Kleinert, A. (1995). La diffusion des idées de Lavoisier dans le monde scientifique de langue allemande. In Demeulenaere-Douyère, C. (Ed.). *Il y a 200 ans, Lavoisier. Actes du colloque organisé à l'occasion du bicentenaire de la mort d'Antoine Laurent Lavoisier, le 8 mai 1994* (pp.181-190). Paris : Académie des sciences.

- Kleinknecht, D. (2007). Les salines de Bruchsal. In Kintz, J.-P. (Eds.). *Autour des De Dietrich de 1685 à nos jours* (pp.104-108). Reichshoffen : Association De Dietrich.
- Kintz, J.-P. (2007). Philippe Frédéric de Dietrich : le magistrat et l'homme politique. In Kintz, J.-P. (Ed.). *Autour des De Dietrich de 1685 à nos jours* (pp.31-36). Reichshoffen, Association De Dietrich.
- Klein, U. (2013). Carl Abraham Gerhard: Wissenschaftlich-technologischer Experte und guter, preußischer Kameralist. In Schleiff, H., & Konečný, P. (Eds.). *Staat, Bergbau und Bergakademie: Montanexperten im 18. und frühen 19. Jahrhundert* (pp.251-274). Wiesbaden : Franz Steiner
- Klein, U. (2016). *Nützliches Wissen: Die Erfindung der Technikwissenschaften*. Göttingen : Wallstein Verlag.
- Klein, U., & Spary, E.C. (2010). Introduction: why Materials ? In Klein, U., & Spary, E.C. (Eds.). *Materials and Expertise in Early Modern Europe: Between Market and Laboratory* (pp.1-23). Chicago et Londres : The University of Chicago Press.
- Konečný, P. (2012). The Hybrid Expert in the 'Bergstaat' : Anton von Ruprecht as a Professor of Chemistry and Mining and as a Mining Official, 1779–1814. *Annals of Science*, 69(3). Artisanal-Scientific Experts in Eighteenth-Century France and Germany, 335-347. <https://doi.org/10.1080/00033790.2012.681489>
- Konečný, P. (2013). Die montanistische Ausbildung in der Habsburgermonarchie, 1763-1848. In Schleiff, H., & Konečný, P. (Eds.). *Staat, Bergbau und Bergakademie: Montanexperten im 18. und frühen 19. Jahrhundert*. Wiesbaden : Franz Steiner.
- Kopp, P.F. (1990). Basel und die Marseillaise. *Peter Ochs Brief, 1*. 6-7.
- Kopp, P.F. (1992). *Peter Ochs. Sein Leben nach Selbstzeugnissen erzählt und mit Bildern authentisch illustriert*. Bâle : Buchverlarg Basler Zeitung.
- Koselleck, R. (1997). *L'expérience de l'histoire*. Paris : Le Seuil-Gallimard.
- Koselleck, R. (2000). *Le Futur Passé. Contribution à la sémantique des temps historiques*, Paris : Éditions de l'EHESS.
- Kowalewicz, M.H. (2005). Les échanges épistolaires de Johann Albrecht Euler, interlocuteur privilégié de la « République des savants » en Russie (1769-1800). In Schneider, U.J. (Ed.).

- Kultur der Kommunikation. Die europäische Gelehrtenrepublik im Zeitalter von Leibniz und Lessing* (pp.49-75). Wiesbaden : Harrassowitz Verlag.
- Koyré, A. (1966). *Études d'histoire de la pensée scientifique*. Paris : Gallimard.
- Koyré, A. (1973). Galilée et l'expérience de Pise. À propos d'une légende. *Études d'histoire de la pensée scientifique* (pp. 213-223). Paris : Gallimard.
- Koyré, A. (2008). Perspectives sur l'histoire des sciences. In Braunstein, J.-F. (Ed.). *L'histoire des sciences. Méthodes, styles et controverses* (pp.147-158). Paris : Vrin.
- Kugler, E. (1899). Phil. Fried. von Dietrich. Ein Beitrag zur Geschichte der Vulkanologie. *Münchener Geographische Studien*, 7.
- Kuhn, T.S. (1972). *La structure des révolutions scientifiques*. Paris : Flammarion.
- Kuhn, T.S. (1977). The Function of Measurement in Modern Physical Science. In Kuhn, T.S. (Ed.). *The Essential Tension : Selected Studies in Scientific Tradition and Change* (pp. 178-224). Chicago : University of Chicago Press.
- Kury, L. (1998). Les instructions de voyage dans les expéditions scientifiques françaises (1750-1830). *Revue d'histoire des sciences*, 51(1), 65-92.
- Laborier, P. (1999). La « bonne police ». Sciences camérales et pouvoir absolutiste dans les États allemands. *Politix. Revue des sciences sociales du politique*, 48, 7-35.
- Laborier, P. (2011). Les sciences camérales, prolégomènes à toute bureaucratie future ou parades pour gibiers de potence ? In Laborier, P., Audren, F., Napoli, P., & Vogel, J. (Eds.) (2011). *Les sciences camérales. Activités pratiques et histoire des dispositifs publics* (pp.11-30). Paris : PUF.
- Laborier, P., Audren, F., Napoli, P., & Vogel, J. (Eds.) (2011). *Les sciences camérales. Activités pratiques et histoire des dispositifs publics*. Paris : PUF.
- Laboulais, I. (1998). Thèse : L'itinéraire d'un grand commis de l'État, Coquebert de Montbret, 1755-1831. *Annales historiques de la Révolution française*, 312, 337-346.
- Laboulais, I. (1999). *Lectures et pratiques de l'espace. L'itinéraire de Coquebert de Montbret, savant et grand commis d'Etat, 1755-1831*. Paris : Honoré Champion.

- Laboulais, I. (2001). Les géographes français de la fin du XVIII^e siècle et le terrain. Recherches sur une paradoxale absence. *L'Espace géographique*, 30(2), 97-110.
- Laboulais, I. (2004). Voir, combiner et décrire : la géographie physique selon Nicolas Desmarest. *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 51(2), avril-juin 2004, 38-57.
- Laboulais, I. (2008). Du sein de la terre aux mains du commerce : la connaissance des richesses minérales diffusée par le *Journal des mines* (1794-1810). In Margairaz, D., & Minard, P. (Eds.) *L'information économique, XVI^e-XIX^e siècle* (pp.311-334). Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Laboulais, I. (2010a). Inventorier et cartographier les ressources minérales en France des années 1740 aux années 1830. In Besse, J.-M., Blais, H., & Surun, I. (Eds.). *Naissances de la géographie moderne, 1760-1860* (pp.155-193). Paris : ENS Éditions.
- Laboulais, I. (2010b). Les *Voyages métallurgiques* de Gabriel Jars (1774-1781), un imprimé au service de l'art de l'exploitation des mines, In Beaurepaire, P.-Y. & Pourchasse, P. (Eds.). *Les circulations internationales en Europe, 1680-1780* (pp. 181-196). Rennes : PUR.
- Laboulais, I. (2011). La construction d'une « science des mines » française : un exemple de circulation des hommes et des savoirs dans l'Europe du XVIII^e siècle. In AHMUF (Ed. coll). *Les circulations internationales en Europe, 1680-1780* (pp.155-175). Paris : PUPS.
- Laboulais, I. (2012a). *La maison des mines. La genèse révolutionnaire d'un corps d'ingénieurs civils, 1794-1814*. Rennes : PUR.
- Laboulais, I. (2012b). Le cartographe et le territoire, XVIII^e-XIX^e siècle. Arpenteurs, ingénieurs et administrateurs. In Hofmann, C. (Ed.). *Artistes de la carte de la Renaissance au XXI^e siècle* (pp.78-105). Paris : Autrement.
- Laboulais, I. (2012c). Aux origines de la carte géologique de France : retour sur les productions cartographiques du corps des Mines au cours du premier XIX^e siècle. In Garçon, A.-F., & Belhoste, B. (Eds.). *Les ingénieurs des Mines : cultures, pouvoirs, pratiques* (pp.19-31). Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.

- Laboulais, I. (2012d). Le corps des Mines et son journal. Les enjeux savants et sociaux d'un périodique pendant la Révolution française. *Cahier de l'Institut d'histoire de la Révolution française*, 2. <https://doi.org/10.4000/lrf.502>
- Laboulais, I. (2015a). La fabrique des savoirs administratifs. In Pestre, D. (Ed. Coll.), & Van Damme, S. (Ed. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs. 1. De la Renaissance aux Lumières*. (pp.446-463). Paris : Le Seuil.
- Laboulais, I. (2015b). « Notre métier est de décrire ». L'écriture des sciences en question pendant la mission dans les Alpes de l'ingénieur des Mines Alexandre Brongniart (1795). *Études sur le 18^e siècle*, 42, 97-111.
- Laboulais, I. (2017). Le coup d'œil des ingénieurs des Mines, enjeu de la construction d'une culture professionnelle (1750-1830). In Blond, S., Hilaire-Pérez, L., & Virol, M. (Eds.). *Mobilités d'ingénieurs en Europe, XV^e-XVIII^e siècles* (pp. 211-229). Rennes : PUR.
- Laboulais, I. (2019a). Territorialisation and Logistics of Knowledge and Learning : The Case of Mineral Resource Surveys in France in the Eighteenth Century. In Schilling, L., & Vogel, J. (Eds.). *Circulating State-Related Knowledge in the 18th and 19th Centuries* (pp.149-165). Berlin et Boston : De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110553734-009>
- Laboulais, I. (2019b). La bibliothèque de l'École des mines, lieu de publication de la réputation. Le cas des écrits d'Antoine Grimoald Monnet (1734-1817). [Communication au colloque « Archives en bibliothèques » organisé par E. Chapron & F. Henryot, à paraître en 2021. <https://univoak.eu/islandora/object/islandora%3A98426>
- Laboulais, I. (2021). Monnet fait des histoires. Écrire pour agir sur le nouvel ordre des choses au tournant du 18^e et du 19^e siècle. *Zilsel*, 8(1), 72-103. <https://doi.org/10.3917/zil.008.0072>
- Laboulais, I., & Vogel, J. (2016). La construction du métier d'ingénieur des Mines à l'épreuve du terrain pendant la Révolution française et l'Empire. *Annales historiques de la Révolution française*, 385(3), 47-65.
- Labouvie, E. (1993). In weiblicher Hand : Frauen als Firmengründerinnen und Unternehmerinnen (1600-1870). In Labouvie, E. (Ed.). *Frauenleben – Frauen leben : Zur Geschichte und Gegenwart weiblicher Lebenswelten im Saarraum (17.-20. Jahrhundert)* (pp.88-131). St. Ingbert : Universitätsverlag.

- Lacour-Gayet, R. (1963). *Calonne, financier, réformateur, contre-révolutionnaire, 1734-1802*. Paris : Hachette.
- Lamarre, C. (2002). L'organisation de la discussion scientifique autour de Guyton de Morveau et de Maret : l'Académie de Dijon entre 1780 et 1788. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp.293-306). Paris : Tec & Doc.
- Lamy, J. (2017). Sciences, techniques, pouvoirs et sociétés à l'époque moderne. *Cahiers d'histoire. Revue d'histoire critique*, 136, 11-32.
- Landes, D.S. (1976). Religion and enterprise : the case of the French textile. In Carter, E.C. II, Forster, R., & Moddy, J.N. (Eds.). *Enterprise and entrepreneurs in nineteenth- and twentieth-century France* (pp.41-86). Baltimore et Londres : John Hopkins University Press.
- Landes, D.S. (1980). *L'Europe technicienne ou le Prométhée libéré. Révolution technique et libre essor industriel en Europe occidentale de 1750 à nos jours*. Paris : Gallimard.
- Langins, J. (1987). *La République avait besoin de savants*. Paris : Belin.
- Langins, J. (2000). Un discours prérévolutionnaire à l'Académie des sciences : L'exemple de Montalembert. *Annales historiques de la Révolution française*, 320, avril-juin 2000, 159-171. DOI : <https://doi.org/10.4000/ahrf.159>
- Lardit, M. (2002). Les concours de l'Académie royale des sciences. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp.381-390). Paris : Tec & Doc.
- Larrère, C. (1992). *L'invention de l'économie au XVIII^e siècle. Du droit naturel à la physiocratie*. Paris : PUF.
- Lascoumes, P., & Le Galès, P. (Eds.) (2005). *Gouverner par les instruments*. Paris : Presses de Science Po.
- Laudan, R. (1987). *From Mineralogy to Geology: The Foundation of a Science, 1650-1830*. Chicago : Chicago University Press.

- Lavabre-Bertrand, T., & Mandin, A. (1988). Les études de Chaptal et le vitalisme montpelliérain. In Péronnet, M. (Ed.) (1988). *Chaptal* (pp.5-20). Toulouse : Bibliothèque historique Privat.
- Le Forestier, R. (1915). *Les Illuminés de Bavière et la Franc-maçonnerie allemande*. Paris : Hachette.
- Le Goff, J. (1989). Comment écrire une biographie historique aujourd'hui ? *Le Débat*, 54(2), 48-53.
- Le Goff, J. (2000). *Les intellectuels au Moyen Âge*. Collection « Points histoire ». Paris : Le Seuil.
- Lebeau, C. (2002). La république des administrateurs : une république médiata. In Beaurepaire, P.-Y. (Ed.). *La plume et la toile. Pouvoirs et réseaux de correspondance dans l'Europe des Lumières* (pp. 273-287). Arras : Artois presses université.
- Lebeau, C. (2007). Échanger des modèles dans la République des administrateurs (XVIII^e siècle) : des cadastres italiens au cadastre joséphiste. In Touzery, M. (Ed.). *De l'estime au cadastre en Europe. Époque moderne*. Paris : Comité pour l'Histoire Économique et Financière de la Grande-Bretagne.
- Lebeau, C. (2010). Circulations internationales et savoirs d'État au XVIII^e siècle. In Beaurepaire, P.-Y., & Pourchasse, P. (Eds.). *Les circulations internationales en Europe années 1680-années 1780* (pp.169-179). Rennes : PUR.
- Leblanc, M. (1961). *De Thomas More à Chaptal : contribution bibliographique à l'histoire économique*/ Paris : Cujas.
- Lemarchand, Y. (2014). Comptabilité marchande et crédit au XVIII^e siècle : étude d'une relation d'affaires de la maison nantaise Chaurand frères. *Entreprises et histoire*, 77(4), 43-58. DOI : <https://doi.org/10.3917/eh.077.0043>
- Le Moël, S. (2014). L'enjeu des langues. In Chevrel, Y., Cointre, A., & Tran-Gervat, Y.-M. (Eds.). *Histoire des traductions en langue française, XVII^e et XVIII^e siècle, 1610-1815* (pp.55-101). Lagrasse : Éd. Verdier.
- Leon, P. (1956). Techniques et civilisation du fer dans l'Europe du XVIII^e siècle. *Annales de l'Est*, 16, 227-264.

- Le Roux, T. (2020). Mines et environnement en France, 1740-1820. Le filon des concessions. *Annales historiques de la Révolution française*, 399(1), 39-67.
- Le Roy Ladurie, E. (1995). *Le Siècle des Platter (1499-1628). I. Le mendiant et le professeur*. Paris : Fayard.
- Le Roy Ladurie, E. (2000). *Le Siècle des Platter. II. Le voyage de Thomas Platter (1595-1599)*. Paris : Fayard.
- Leulliot, P. (1954). Bourgeoisie d'Alsace et franc-maçonnerie aux XVIII^e et XIX^e siècles. Le recrutement des Loges d'après les documents maçonniques de la Bibliothèque Nationale. In *La bourgeoisie alsacienne. Études d'histoire sociale* (pp.343-376). Strasbourg et Paris : Istra et Le Roux.
- Levi, G. (1985). *Le pouvoir au village. Histoire d'un exorciste dans le Piémont du XVII^e siècle*. Paris : Gallimard.
- Levi, G. (1989). Les usages de la biographie. *Annales ESC*, 44, 1325-1336.
- Lévi-Strauss, C. (1962). *La pensée sauvage*. Paris : Plon.
- Leuwers, H. (1996). *Un juriste en politique : Merlin de Douai (1754-1838)*. Arras : Artois Presses Université.
- L'huillier, F. (1948). Les grands courants de l'opinion publique en Alsace sous la Révolution, le Consulat et l'Empire. *Deux siècles d'Alsace française* (pp.231-275). Paris-Strasbourg : Le Roux & C^{ie}.
- Licoppe, C. (1996). *La formation de la pratique scientifique. Le discours de l'expérience en France et en Angleterre (1630-1820)*. Paris : La Découverte.
- Licoppe, C, & Bourguet, M.-N. (1997). Voyages, mesures et instruments. *Annales HSS*, 52(5), 115-151.
- Ligou, D. (1985). Franc-maçonnerie et protestantisme. *Dix-huitième siècle*, 17, Le protestantisme français en France, 41-51.
- Lilti, A. (2007). Querelles et controverses. Les formes du désaccord intellectuel à l'époque moderne. *Mil neuf cent : Revue d'histoire intellectuelle*, 25(1), 13-28. DOI:10.3917/mnc.025.0013.

- Lilti, A. (2014). *Figures publiques. L'invention de la célébrité, 1750-1850*. Paris : Fayard.
- Lilti, A., Loriga, S., Schaub, J.-F., & Sebastiani S. (Eds.) (2016). *L'expérience historiographique. Autour de Jacques Revel*. Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Limon, M.-F. (2002). Gabelle. In Bély, L. (Ed). *Dictionnaire de l'Ancien Régime* (pp.581-583) (1^{re} éd. 1996). Paris : PUF.
- Lindner, D. (1986). *Ignaz von Born. Meister der Wahren Eintracht. Wiener Freimaurerei im 18. Jh.* Vienne : Österreichischer Bundesverlag.
- Linon-Chipon, S., & Vaj, D. (Eds.). (2006). *Relations savantes. Voyages et discours scientifiques*. Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne.
- Livet, G. (1988). Les temps des épreuves et de la reconstruction : la Révolution, le Consulat et l'Empire (1789-1815). In Livet, G., & Schang, P. (Eds.). *Histoire du Gymnase Jean Sturm. Berceau de l'Université de Strasbourg (1538-1988)* (pp.243-271). Strasbourg : Oberlin.
- Livet, G. (1994). Sciences et révolution. Des lieux de production du discours scientifique aux restructurations institutionnelles. *La Révolution française et l'Alsace*, Tome 6 : L'Alsace et la Science (pp.14-23). Cernay : Vive 89 en Alsace.
- Livet, G. (2007). Philippe Frédéric de Dietrich (1748-1793) et l'Esprit des Lumières. In Kintz, J.-P. (Ed.). *Autour des De Dietrich de 1685 à nos jours* (pp.72-73). Reichshoffen : Association De Dietrich.
- Lohmeier, D. (1980). Der Edelmann als Bürger. Über die Verbürgerlichung der Adelskultur im dänischen Gesamtstaat. In Degn, C., & Lohmeier, D. (Eds.). *Staatsdienst und Menschlichkeit. Studien zur Adelskultur des späten 18. Jahrhunderts in Schleswig-Holstein und Dänemark*. Neumünster : Karl Wachholtz Verlag.
- Ludwig, T. (1898). *Die Deutschen Reichstände im Elsass und der Ausbruch der Revolutionskriege*. Strasbourg : Karl Trübner.
- Lynn, M.L. (2006). *Popular Science and Public Opinion in Eighteenth-Century France*. Manchester : Manchester University Press.
- Machot, P. (Ed) (1995). *Mines et établissements métallurgiques de Banca*. Biarritz : J&D éditions.

- Maerker, A. (2010). Order and the Ambivalence of Expertise: Count Rumford and Welfare Reform in Late Eighteenth-Century Munich. *Osiris*, 25(1). Expertise and the Early the Early Modern State, 213-230.
- Maffarette-Dayries, P. (2000). L'académie royale des sciences et les grandes commissions d'enquête et d'expertise à la fin de l'Ancien Régime. *Annales historiques de la Révolution française*, 320(2), 121-135.
- Maillard, B. (2003). Les élites urbaines et l'industrialisation rurale en Touraine. In Antoine, A. (Ed.). *Vivre en Touraine au XVIII^e siècle* (pp.359-370). Rennes : PUR.
- Maitte, C. (1997). Incertitudes et bricolages. L'industrie textile à Prato aux XVIII^e et XIX^e siècles. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 52(6), 1275-1303.
- Maitte, C. (2009a). *Les chemins de verre. Les migrations des verriers d'Altare et de Venise, XVI^e-XIX^e siècle*. Rennes : PUR.
- Maitte, C. (2009b). Au cœur des manufactures lainières européennes du XVIII^e siècle. Le voyage de Gian Batta Moccafay, 1766-1767. *Documents pour l'histoire des techniques*, 18, décembre 2009, 151-166.
- Maitte, C., & Schapira, N. (2019). Introduction : l'empreinte domestique du travail dans la longue durée. *Mélanges de l'École française de Rome - Italie et Méditerranée modernes et contemporaines*, 131(1). 5-14. DOI : <https://doi.org/10.4000/mefrim.5875>
- Malraux, A. (1996). *Œuvres complètes*, T.3. Paris : Gallimard.
- Margraff, A. (1969). *Goethe étudiant en droit à Strasbourg (1770-1771)*. Colmar : Alsatia.
- Martus, S. (2015). *Aufklärung: Das Deutsche 18. Jahrhundert. Ein Epochenbild*. Berlin, Rowohlt.
- Margairaz, D. (1988). *Foires et marchés dans la France préindustrielle*. Paris : Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.
- Margairaz, D. (2001). *Du lieu commun à l'esprit public : François de Neufchâteau. Essai de biographie intellectuelle* (Thèse d'État, Paris-I).
- Margairaz, D. (2005). *François de Neufchâteau. Biographie intellectuelle*. Paris : Publications de la Sorbonne.

- Margairaz, D. (2008). L'invention d'une catégorie administrative : la navigation intérieure, XVIII^e-XIX^e siècles. *Bibliothèque de l'école des chartes*, 166(1), 119-144, DOI : <https://doi.org/10.3406/bec.2008.464664>
- Margairaz, D. (2009). Les savoirs d'Etat à l'épreuve de la République. In Serna, P. (Ed.). *Républiques Grande-Bretagne. Le Directoire et la Révolution atlantique* (pp.53-73). Rennes : PUR.
- Margairaz, D. (2017). Entreprise, privilège et service dans les transports publics parisiens. XVII^e-XVIII^e siècle. In Carvais, R., Garçon A.-F., & Grelon, A. (Eds.) (2017). *Penser la technique autrement. XVIe-XXIe siècle. En hommage à l'œuvre d'Hélène Vérin* (pp.333-360). Paris : Classiques Garnier.
- Margairaz, D., & Minard, P. (Eds.) (2008). *L'information économique (XVI^e - XIX^e siècle)*. Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Margairaz, M. (1992). *Histoire économique, XVIII^e-XX^e siècle*. Paris : Larousse.
- Marquis, H. (1991). Aux origines de la germanophobie : la vision de l'Allemand en France aux XVII^e-XVIII^e siècles. *Revue historique*, CCLXXXVI, octobre-novembre 1991, 283-294.
- Marzagalli, S. (2006). Mariée et indépendante ? Une femme d'affaires à la fin du XVIII^e siècle : Hélène de Meyere, épouse Skinner. *Annales du Midi. Revue archéologique, historique et philologique de la France méridionale*, 118(253), Femmes d'affaire, 73-84.
- Masseau, D. (1997). République des Lettres. In Delon, M. (Ed.). *Dictionnaire européen des Lumières* (pp.928-932). Paris : PUF.
- Mathias, P. (1977). Wer entfesselte Prometheus? Naturwissenschaft und technischer Wandel 1600-1800. Musson A.E. (Éd.) *Wissenschaft, Technik und Wirtschaftswachstum im 18. Jahrhundert* (pp. 83-112). Francfort : Suhrkamp.
- Mathiez, A. (1913). La franc-maçonnerie et la propagande révolutionnaire après Varennes. *Annales révolutionnaires*, 6(1), janvier-février 1913, 101-102.
- Mathiez, A. (1920). Un complice de Lafayette : Frédéric de Dietrich, d'après des documents inédits. *Annales révolutionnaires*, 12(5), septembre-octobre 1920, 389-408 ; (6), novembre-décembre 1920, 471-499.
- Matsuzawa, K., & Séginger, G. (Eds.) (2010) *La mise en texte des savoirs*. Strasbourg : PUS.

- Matta-DuVignau, R. (2013). *Gouverner, administrer révolutionnairement : le comité de salut public (6 avril 1793 – 4 brumaire an IV)*. Paris : L'Harmattan.
- Mauelshagen, F. (2003). Netzwerke des Vertrauens : Gelehrtenkorrespondenz und wissenschaftlicher Austausch in der Frühen Neuzeit. In Frevert, U. (Ed.). *Vertrauen : Historische Annäherungen* (pp.119-151). Göttingen : Vandenhoeck & Ruprecht.
- Mayaud, J.-L. (1998). Saisir l'histoire dans la singularité individuelle ? *Ruralia*, 3. <http://journals.openedition.org/ruralia/61>
- Mazauric, C. (2001). Recension du livre *Napoléon et la pensée de son temps : une histoire intellectuelle singulière*, d'A. Casanova. *Annales historiques de la Révolution française*, 326, octobre-décembre 2001, 196-198. <https://doi.org/10.4000/ahrf.1180>
- Mazauric, S. (2009). *Histoire des sciences à l'époque moderne*. Paris : A. Colin.
- McClellan, J.E. (1985). *Science reorganized. Scientific Societies in the Eighteenth Century*. New York : Columbia University Press.
- McClellan, J.E. (2002). Les *Mémoires de l'Académie royale des sciences*, 1699-1790 : bilan public et processus privés. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp.453-468). Paris : Tec & Doc.
- McClellan, J.E. (2003). Patronage versus Institutions. In Spary E.C. (Ed.). *Utopia's Garden: French Natural History from Old Regime to Revolution* ». *Isis*, 94(2), juin 2003, 324-329.
- McCrudden, K.T. (2021). *Fraternité, Liberté, Égalité : Sophie de Grouchy, Moral Republicanism, and the History of Liberalism, 1785-1815* (Thèse de doctorat, Université de Yale).
- McCusker, J., Gravesteijn, C. (1991). *The Beginnings of Commercial and Financial Journalism. The Commodity Price Currents, Exchange Rate Currents, and Money Currents of Early Modern Europe*. Amsterdam : Neha.
- Menger, P.-M. (2016). L'enveloppe des cas. Le réel, le possible, l'incertain. In Lilti, A., Loriga, S., Schaub, J.-F., & Sebastiani S. (Eds.). *L'expérience historiographique. Autour de Jacques Revel* (pp.131-150). Paris : Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Menten de Horne, P. (de) (2013). *Dictionnaire de chimie. Une approche étymologique et historique*. Bruxelles : De Boeck.

- Meinel, C. (1983). Theory or Practice? The Eighteen-Century Debate on the Scientific Status of Chemistry. *Ambix*, 30, 121-132.
- Messmer-Hitzke, É. (2016). Le Ban de la Roche (*Steinthal*) sous la protection de Jean III de Dietrich. In Fischer, D. (Ed). *De Dietrich, des lieux de mémoire* (pp.36-61). Reichshoffen : Association de Dietrich.
- Messmer-Hitzke, É. (2017a). Révolution dans la famille Brion. Episode 1. *L'Essor*, 255, 2017(3), p.2-7.
- Messmer-Hitzke, É. (2017b). Révolution dans la famille Brion. Episode 2 – De la Terreur jusqu'au départ de Rothau. *L'Essor*, 256, 2017(4), 2-7.
- Messmer-Hitzke, É. (2017c). *La constellation de Sybille Louise de Dietrich née Ochs*. Vosges : Duplica Print [autoédition].
- Messmer-Hitzke, É. (2018). *Sybille de Dietrich. Une femme des Lumières en quête de liberté*. Strasbourg : La Nuée bleue.
- Meyssonier, S. (1989). *La balance et l'horloge. La genèse de la pensée libérale en France au XVIII^e siècle*. Montreuil : Éditions de la Passion.
- Michel, H. (1988). Les chemins de la réussite. In Péronnet, M. (Ed.) (1988). *Chaptal* (pp.21-40) Toulouse : Bibliothèque historique Privat.
- Morel, T. (2015). Le microcosme de la géométrie souterraine : échanges et transmissions en mathématiques pratiques. *Philosophia Scientiæ*, 19(2), 17-36. <https://doi.org/10.4000/philosophiascientiae.1089>
- Nicolas, S. (1998). *Les derniers maîtres des requêtes de l'Ancien Régime (1771-1789) : dictionnaire prosopographique*. Paris : École nationale des Chartes.
- Nicoli, M. (2013). *Les savants et les livres. Autour d'Albrecht von Haller (1708-1777) et Samuel-Auguste Tissot (1728-1797)*. Travaux sur la Suisse des Lumières. Genève : Slatkine.
- Miller, P. N. (2015). *L'Europe de Peiresc. Savoir et vertu au XVII^e siècle*. Paris : Albin Michel.
- Million-Lajoinie, M.-M. (2000). *Reconstruire son identité par le récit de vie*. Coll. « Logiques sociales ». Paris : L'Harmattan.

- Milliot, V. (Ed.) (2006). *Les mémoires policiers, 1750-1850. Écritures et pratiques policières du Siècle des Lumières au Second Empire*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Milliot, V. (2008). L'œil et le mémoire : réflexions sur les compétences et les savoirs policiers à la fin du XVIII^e siècle d'après les « papiers » du lieutenant général Lenoir. *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, 19(2), 51-73.
- Minard, P. (1996). Les savants et l'expertise manufacturière au XVIII^e siècle. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds). *Histoire et mémoire de l'Académie des sciences. Guide de recherches* (pp.311-318). Paris : Tec et Doc.
- Minard, P. (1998). *La fortune du colbertisme. État et industrie dans la France des Lumières*. Paris : Fayard.
- Minard, P. (2000). Volonté de savoir et emprise d'État. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 133(1), juin 2000, 62-71. DOI : <https://doi.org/10.3406/arss.2000.2680>
- Minard, P. (2003). Réputation, normes et qualité dans l'industrie textile française au XVIII^e siècle. In Stanziani, A. (Ed.). *La qualité des produits en France (XVIII^e-XX^e siècles)* (pp.69-89). Paris : Belin.
- Minogue, K. (1988). Method in Intellectual History : Quentin Skinner's Foundations [1981]. In Tully, J. (Ed.). *Meaning and Context. Quentin Skinner and his Critics* (pp.176-193). Princeton : Princeton University Press.
- Mokyr, J. (1990). *The Lever of Riches. Technological Creativity and Economic Progress*. New York et Oxford : Oxford University Press.
- Mokyr, J. (2002). *The Gifts of Athena: Historical Origins of the Knowledge Economy*. Princeton : Princeton University Press.
- Mokyr, J. (2007). The Market for Ideas and the Origins of Economic Growth in Eighteenth Century Europe. *Tijdschrift voor Sociale en Economische Geschiedenis*, 4(1), 3-38.
- Mokyr, J. (2009). *The Enlightened Economy. Britain and the Industrial Revolution, 1700-1850*. Londres : Penguin Books.
- Mokyr, J. (2016). *A Culture of Growth: The Origins of the Modern Economy*. Princeton : Princeton University Press.

- Mokyr, J. (2019). *La culture de la croissance. Les origines de l'économie moderne*. Paris : Gallimard.
- Mondot, J., Valentin, J.-M., Voss, J. (Eds.) (1992). Allemands en France. Français en Allemagne. Contacts institutionnels, groupes sociaux, lieux d'échange. *Francia Beihefte*, 25.
- Moran, B.T. (Ed.) (1991). *Patronage and institutions : Science, technology, and medicine at the European court, 1500-1750*. Rochester, NY/Woodbridge : Boydell Press.
- Morange, M. (1988). Condorcet et les naturalistes de son temps. In Rashed, R. (Ed.). *Sciences à l'époque de la Révolution française. Recherches historiques* (pp.445-464). Paris : Librairie scientifique et technique Albert Blanchard.
- Morilhat, C. (1988). *La prise de conscience du capitalisme. Economie et philosophie chez Turgot*. Paris : Klincksieck.
- Morin, E. (1986). *La méthode. 3. La Connaissance de la Connaissance*. Paris : Le Seuil.
- Moullier, I. (2017). Une révolution de l'administration ? La naissance de la science administrative (1800-1815). *Annales historiques de la Révolution française*, 389(3), 139-160.
- Moureau, F. (2005). Le livre maritime dans l'économie de la librairie française, des origines au milieu du XVIII^e siècle. In Charon, A., Claerr, T., & Moureau, F. (Eds) (2005). *Le livre maritime au siècle des Lumières. Édition et diffusion des connaissances maritimes (1750-1850)* (pp.9-24). Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne.
- Muller, C. (2008). *L'Alsace au siècle des Lumières*. Nancy : Place Stanislas.
- Muller, C. (2009). *L'Alsace et la Révolution française. Les événements, les lieux, les hommes*. Nancy : Place Stanislas.
- Müller, G. (1988). Historischer Abriß der mineralogischen Wissenschaften in Clausthal. *Fortschritte der Mineralogie*, 66, août 1988, 13-36.
- Muret, P. (1899-1900). L'affaire des princes possessionnés d'Alsace et les origines du conflit entre la Révolution et l'Empire. *Revue d'Histoire moderne et contemporaine*, 1, Première année 1899-1900, 433-456 et 566-592.

- Musso, P. (2017). *La religion industrielle. Monastère, manufacture, usine. Une généalogie de l'entreprise*. Paris : Arthème Fayard.
- Musson A.E. (Éd.) (1977). *Wissenschaft, Technik und Wirtschaftswachstum im 18. Jahrhundert*. Francfort : Suhrkamp.
- Nagel, A. (2015). *Le Courrier de Strasbourg (1790-1793). Étude d'un journal politique de province pendant la Révolution française* (Mémoire de Master sous la direction d'I. Laboulais, Université de Strasbourg).
- Nezeys, B. (1992). *Sciences sociales et activités économiques. Le collectif, l'individuel et le social*. Paris : Economica.
- Neville R.G. (1962). *Observations sur la mine de fer de Baigory (1767)*, an Unpublished Manuscript by P.-J. Macquer. *Chymia*, 8, 89-96.
- Noiriel, G. (2005). *Sur la crise de l'histoire*. Paris : Folio histoire.
- Oki, S. (2007). Academicians and Experts ? The Académie Royale des Sciences and Hospital Reform at the End of the Eighteenth Century. In Rabier, C. (Ed.). *Fields of Expertise : A Comparative History of Expert Procedures in Paris and London, 1600 to Present* (pp.149-172). Newcastle : Cambridge Scholars Publishing.
- Orain, A. (2013). Le *Journal oeconomique*, le cercle de Gournay et le pouvoir monarchiques : quelques preuves matérielles d'un lien organique. *Dix-huitième siècle*, 45(1), 565-583.
- Origi, G. (Ed.) (2013). La réputation. *Communications*, 93(2).
- Orlando, F. (2011). L'histoire des montagnes et l'harmonie du monde chez Ramond de Carbonnières. In Bertrand, G., & Guyot, A. (Eds.). *Des « passeurs » entre science, histoire et littérature. Contribution à l'étude de la construction des savoirs (1750-1840)* (pp.167-224). Grenoble : ELLUG.
- Ostwald, W. (1894). *Chemische Abhandlung von der Luft und dem Feuer von Carl Wilhelm Scheele*. Leipzig : Wilhelm Engelmann.
- Ozanam, D. (1969). *Claude Baudard de Sainte-James. Trésorier général de la Marine et brasseur d'affaires (1738-1787)*. Genève : Droz.
- Pabst, J.-Y. (2017). Un apothicaire au siècle des Lumières. *Saisons d'Alsace*, 71, 74-77.

- Pairault, F. (2000). *Gaspard Monge. Le fondateur de Polytechnique*. Paris : Tallandier.
- Parent, G. (1997). L'exploitation du cuivre et de l'argent à Banca (Pyrénées-Atlantiques). Première approche du réseau minier. *Pallas*, 46, 311-320. DOI : <https://doi.org/10.3406/palla.1997.1453>
- Park, K., & Daston, L. (Eds.) (2006). *The Cambridge History of Science. Vol.3 : Early Modern Science*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Parker, H.T. (1979). *The Bureau of Commerce in 1781 and Its Policies With Respect to French Industry*. Durham : Carolina Academic Press.
- Partington, J.R. (1962). *A History of Chemistry*, Vol.3. Londres : MacMillan.
- Passeron, J.-C. (1990). Biographie, flux, itinéraires, trajectoires. *Revue française de sociologie*, 31(1), 3-22.
- Passeron, I. (1996). Une séance à l'Académie au XVIII^e siècle. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Histoire et Mémoire de l'Académie des Sciences. Guide de recherche* (pp.339-350). Paris : Tec & Doc Lavoisier.
- Passeron, I. (2002). La Société des arts, espace provisoire de reformulation des rapports entre théories scientifiques et pratiques instrumentales. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp.95-108). Paris : Tec & Doc.
- Passeron, I. (2011). D'Alembert et ses correspondants. Mélanges de littérature, d'histoire et de philosophie. In Bertrand, G., & Guyot, A. (Eds.). *Des « passeurs » entre science, histoire et littérature. Contribution à l'étude de la construction des savoirs (1750-1840)* (pp.33-53). Grenoble : ELLUG.
- Passeron, J.-S. (1837). *Notice sur Louis Tolozan de Montfort*. Lyon : L. Boitel.
- Pasta, R. (1997). Profilo di un lettore. In Pasta, R. (Ed.). *Editoria e cultura nel Settecento*. Accademia toscana di scienze e lettere « La Colombaria » - Serie Studi, Vol.160 (pp.193-224). Florence : Olschki.
- Pautet, S. (2017). L'ingénieur en train de se faire. Savoirs et dispositions sociales dans la formation des élèves de l'École du génie de Mézières. In Blond, S., Hilaire-Pérez, L., &

- Virol, M. (Eds.). *Mobilités d'ingénieurs en Europe, XV^e-XVIII^e siècles* (pp.199-210). Rennes : PUR.
- Pelayo, F., & Rebok, S. (2003). Fausto de Elhuyar y la Societat der Bergbaukunde. Un proyecto científico de red europea para la difusión pública de las prácticas minero-metalúrgicas. *Cronos*, 5-6, 69-92.
- Pelletier, M. (2002). *Les cartes de Cassini. La science au service de l'Etat et des régions*, Paris, CTHS (1^{re} éd. 1990).
- Peraya, D. (1995). Vers une théorie des paratextes : images mentales et images matérielles. *Recherches en communication*, 4, 119-157.
- Péronnet, M. (Ed.) (1988). *Chaptal* (pp.21-40) Toulouse : Bibliothèque historique Privat.
- Perret, J.-P. (1981). *Les imprimeries d'Yverdon au XVII^e et XVIII^e siècle*. Genève : Slatkine.
- Perrin, C.E. (1982). A lost identity: Philippe Frederic, Baron de Dietrich (1748-1793). *Isis: Official Journal of the History of the Sciences Society*, 73, 545-551.
- Perrin, J. (1995). Les rapports entre les sciences de l'ingénieur, les sciences de la nature et les représentations mentales de l'État : quelques enseignements tirés de l'histoire des pays industrialisés. *Tiers-monde*, 36(143), Professions scientifiques en crise. Ingénieurs et médecins en Syrie, Égypte, Algérie, 581-596.
- Perrot, J.-C. (1992). *Une histoire intellectuelle de l'économie politique (XVII^e-XVIII^e siècle)*. Paris : Éd. de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Pertué, M. (2009). Loi martiale, état de siège et législation révolutionnaire. In Gainot, B., & Denis, V. (Eds.). *Un siècle d'ordre publié en Révolution. De 1789 à la Troisième République* (pp.71-113). Collection des études révolutionnaires, T.11. Paris : Société des études robespierristes.
- Pestre, D. (Ed. Coll.), & Van Damme, S. (Ed. Vol.) (2015). *Histoire des sciences et des savoirs. 1. De la Renaissance aux Lumières*. Paris : Le Seuil.
- Pestre, D. (Ed. Coll.), Raj, K., & Sibum, O. H. (Eds. Vol.) (2015). *Histoire des sciences et des savoirs. 2. Modernité et globalisation*. Paris : Le Seuil.

- Peter, J.-P. (1967). Une enquête de la Société royale de Médecine (1774-1794) : Malades et maladies à la fin du XVIII^e siècle. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 22(4), juillet-août 1967, 711-751.
- Petix, C.A. (2014). Vers le républicanisme : l'évolution de la pensée politique de Condorcet à la lumière de sa correspondance inédite avec Brissot. In Rieucou, N. (Ed.). *La correspondance de Condorcet. Documents inédits, nouveaux éclairages. Engagements politiques, 1775-1792* (pp.63-81). Ferney-Voltaire : Centre international d'étude du XVIII^e siècle.
- Piasecki, P. (1987). *Das deutsche Salinenwesen. Invention, Innovation, Diffusion*. Idstein : Schulz-Kirchner Verlag.
- Piasecki, P. (1989). Innovationen im deutschen Salinenwesen im 16. Jahrhundert. In Lamschus, C. (Éd.), *Salz-Arbeit-Technik. Produktion und Distribution in Mittelalter und Früher Neuzeit* (pp.163-177 et 319-326). Lunebourg : Dt Salzmuseum.
- Piasecki, P. (1990). Territorialherrschaft und die Diffusion von Innovationen im deutschen Salinenwesen der frühen Neuzeit. *Technikgeschichte*, 57, 165-188.
- Picon, A. (1994). Les rapports entre sciences et techniques dans l'organisation du savoir (milieu XVIII^e - milieu XIX^e siècle). *Revue de Synthèse*, CXV (1-2), 103-120.
- Pickstone John V. (2015). Les révolutions analytiques et les synthèses du modernisme. In Pestre, D. (Ed. Coll.), Raj, K., & Sibum, O. H. (Eds. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs, 2. Modernité et globalisation* (pp.32-53). Paris : Le Seuil.
- Piermay, J.-L. (avec Fischer, D., & Salesse, J.) (2018). Enquête sur un atlas constitué au XVIII^e siècle, conservé aux Archives de Dietrich à Reichshoffen. *Regards sur l'histoire. Revue de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Reichshoffen et Environs*, 38, 18-26.
- Pierron, Y. (2003). *Marc-René, marquis de Montalembert. Les illusions perdues*. Paris : Arléa.
- Pinch, T.J. (1992). Opening Black Boxes : Science, Technology and Society. *Social Studies of Science*, 22(3), 487-510.
- Pion, P., & Schlanger N. (Eds.) (2020). *Apprendre. Archéologie de la transmission des savoirs*. Paris : La Découverte.
- Piron, S. (2018). *L'occupation du monde*. Bruxelles : Zones Sensibles.

- Pizzorno, A. (2007). *Il Velo della diversità. Studi su razionalità e riconoscimento*. Milan : Feltrinelli.
- Plum, W. (1976). *Les sciences de la nature et la technique sur la voie de la « révolution industrielle »*. Cahiers de l'Institut de recherches de la Fondation Friedrich Ebert. Collection « Aspects sociaux et culturels de l'industrialisation ». Bonn : Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Plum, W. (1977). *L'entrepreneur, personnage marginal de la société industrielle*. Cahiers de l'Institut de recherches de la Fondation Friedrich Ebert. Collection « Aspects sociaux et culturels de l'industrialisation ». Bonn : Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Potvin, P. (2018). *Faire apprendre les sciences et la technologie à l'école. Épistémologie, didactique, sciences cognitives et neurosciences au service de l'enseignant*. Laval : Presses de l'Université de Laval.
- Poublanc, S. (2012). Oppositions et conflits dans la maîtrise de Comminges (XVI^e-XVII^e siècles). *Archives ariégeoises*, 4, 271-286.
- Poublanc, S. (2019). Des forêts unanimement détruites au XVII^e siècle dans le Midi : une construction culturelle ? In Carozza, J.-M., & Valette, P. (Eds.). *Géohistoire de l'environnement et des paysages* [Actes du colloque tenu à Toulouse, 16-18 octobre 2016] (pp.133-204). Paris : CNRS.
- Pourchasse, P. (2006). *Les échanges commerciaux entre la France et l'Europe septentrionale au XVIII^e siècle*. Rennes : PUR.
- Pröss, W. (1999). Adel und experimentelle Naturwissenschaft: Die Rolle der Akademien im 18. Jahrhundert. In Schwinges, R.C. (Ed.). *Artisten und Philosophen: Wissenschafts- und Wirkungsgeschichte einer Fakultät vom 13. bis zum 19. Jahrhundert* (pp.255-296). Bâle : Schwabe & Co
- Prost, F. (2011). Juan Andrés, critique du dilettantisme scientifique dans l'Europe du XVIII^e siècle. *Lumières*, 17-18, 197-212.
- Quenet, G. (2015). L'environnement et ses savoirs. In Pestre, D. (Ed. Coll.), & Van Damme, S. (Ed. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs. 1. De la Renaissance aux Lumières* (pp.464-483). Paris : Le Seuil.

- Quelle, O. (1939). Vom Deutschen Bergbau und Hüttenwesen in Spanien bis zur Ankunft A. von Humboldts. *Ibero-amerikanisches Archiv*, 13(1), avril 1939, 3-12.
- Rabier, C. (Ed.) (2007). *Fields of Expertise : A Comparative History of Expert Procedures in Paris and London, 1600 to Present*. Newcastle : Cambridge Scholars Publishing.
- Rabier, C. (2013). Écrire l'expertise, traduire l'expérience. *Rives méditerranéennes*, 44, 39-51.
- Rabier, C. & Ruellet, A (2009). Les techniques de l'expérimentation. Entretien avec Simon Schaffer. *Tracés*, (1), 265-281.
- Raichvarg, D., & Jacques, J. (1991). *Savants et ignorants. Une histoire de la vulgarisation des sciences*. Paris : Le Seuil.
- Ramon, G.G. (1919). *Frédéric de Dietrich, premier maire de Strasbourg sous la Révolution française*, Paris-Nancy-Strasbourg, Berger-Levrault.
- Ratcliff, M.J. (2009). *The Quest for the Invisible: Microscopy in the Enlightenment*. Londres et New York : Routledge.
- Ravel d'Esclapon, T. (de) (2017). *Juger Philippe Frédéric de Dietrich. La Révolution modérée en procès* (Mémoire de Master, Université de Strasbourg).
- Reinhard, M. (1950). La statistique de la population sous le Consulat et l'Empire. Le Bureau de statistique. *Population*, 5(1),103-120.
- Reinhard, W. (1988). Oligarchische Verflechtung und Konfession in oberdeutschen Städten. In Maczak, A. (Ed.). *Klientelsysteme im Europa der Frühen Neuzeit* (pp.47-62). Schriften des historischen Kollegs, Kolloquien, 9. Munich : Oldenbourg.
- Revel, J. (1996a). Présentation. In Revel, J. (Ed.). *Jeux d'échelles. La micro-analyse à l'expérience* (pp.7-14). Paris : EHESS-Gallimard-Le Seuil.
- Revel, J. (1996b). Micro-analyse et construction du social. In Revel, J. (Ed.). *Jeux d'échelles. La micro-analyse à l'expérience* (pp.15-36). Paris : EHESS-Gallimard-Le Seuil.
- Revel, J. (2006). *Un parcours critique. Douze exercices d'histoire sociale*. Paris : Galaade Éditions.
- Rey, A.-L. (2013). L'expérience de pensée au péril de la fiction. Le cas de la correspondance entre Leibniz et Papin. *Revue d'histoire des sciences*, 66(2), 275-298.

- Reynard, P.-C. (2000). Manufacturing quality in the pre-industrial age: finding value in diversity. *Economic History Review*, 53(3), 493-516.
- Ribard, D., & Schapira, N. (Eds.) (2013). *On ne peut pas tout réduire à des stratégies. Pratiques d'écritures et trajectoires sociales*. Paris : PUF.
- Richard, G. (1997). *La noblesse d'affaires au XVIII^e siècle*. 2^e éd. Paris : Armand Colin.
- Richard, H. (2003). La préparation cartographique des voyages français de la fin du XVIII^e siècle. *Revue du Comité français de Cartographie*, 75, mars 2003, 17-24.
- Richez, J.-C. (1994). Notes sur Philippe Frédéric de Dietrich savant. *La Révolution française et l'Alsace*, Tome 6 : L'Alsace et la Science (pp.139-150). Cernay : Vive 89 en Alsace.
- Riedel, M. (1969). Die Entwicklung von Clausthal zur wissenschaftlichen Hochschule. In Manegold, K.-H. (Ed.). *Wissenschaft, Wirtschaft und Technik. Studien zur Geschichte* (pp.403-419). Munich : Bruckmann.
- Rieucan, N. (1997). *Nature et diffusion du savoir dans la pensée économique de Condorcet* (Thèse de doctorat, Université Paris I-Panthéon Sorbonne)
- Rieucan, N. (2014). Présentation. In Rieucan, N. (Ed.). *La correspondance de Condorcet. Documents inédits, nouveaux éclairages. Engagements politiques, 1775-1792* (pp.29-37). Ferney-Voltaire : Centre international d'étude du XVIII^e siècle.
- Rieucan, N. (2019). Présentation générale. In Rieucan, N. (Ed.). *Les relations scientifiques de Condorcet avec les provinces françaises. Correspondance et documents inédits, 1772-1791* (pp.19-41). Ferney-Voltaire : Centre international d'étude du XVIII^e siècle.
- Rjéoutski, V. (2005). La librairie française en émigration : le cas de la Russie (2^e moitié du XVIII^e – début XIX^e s.). In Barbier, F., & Varry, D. (Eds.). *La prosopographie des hommes du livre. Actes du colloque organisé à l'ENSSIB, Villeurbanne, par le Centre de Recherche en Histoire du Livre les 22 et 23 avril 2005* (pp.17-40). En ligne : <https://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/1459-la-prosopographie-des-hommes-du-livre.pdf>
- Roche, D. (1982). L'intellectuel au travail. *Annales ESC*, 37(3), 465-480.
- Roche, D. (1993). *La France des Lumières*. Paris : Fayard.

- Roche, D. (1998). *Les Républicains des Lettres. Gens de culture et Lumières au XVIII^e siècle*. Paris : Fayard.
- Roche, D. (2003). *Humeurs vagabondes. De la circulation des hommes et de l'utilité des voyages*. Paris : Fayard.
- Roche, D. (2019). Condorcet, la science et l'académisme à la veille de la Révolution. In Rieucau, N. (Ed.). *Les relations scientifiques de Condorcet avec les provinces françaises. Correspondance et documents inédits, 1772-1791* (pp.9-12). Ferney-Voltaire : Centre international d'étude du XVIII^e siècle.
- Rosanvallon, P. (1990). *L'État en France de 1789 à nos jours*. Paris : Le Seuil.
- Roux, V. (2020). Apprentissage et inventions : des individus qui font l'histoire. In Pion, P., & Schlanger N. (Eds.). *Apprendre. Archéologie de la transmission des savoirs* (pp.211-220). Paris : La Découverte.
- Rudwick, M.J.S. (1997). Smith, Cuvier et Brongniart et la reconstitution de la géohistoire. In Gohau, G., & Gaudant, J. (Eds). *De la géologie à son histoire* (pp.119-128). Paris : Éditions du CTHS.
- Ruellet, A. (2016). *La Maison de Salomon. Histoire du patronage scientifique et technique en France et en Angleterre au XVII^e siècle*. Rennes : PUR.
- Rusque, D. (2018). *Le dialogue des objets : fabrication et circulation des savoirs naturalistes : le cas des collections de Jean Hermann (1738-1800)* (Thèse de doctorat, Université de Strasbourg).
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. Londres : Hutchinson's University Library.
- Saada, A. (2005). La communication à l'intérieur de la République des Lettres observée à partir de la bibliothèque universitaire de Göttingen. In Schneider, U. J. (Ed.). *Kultur der Kommunikation. Die europäische Gelehrtenrepublik im Zeitalter von Leibniz und Lessing* (p.243-254). Wiesbaden : Harrassowitz Verlag.
- Saada, A. (2013). La pratique de la correspondance de Christian Gottlob Heyne (1763-1812) : annoter, administrer, archiver. In Chapron, E., & Boutier, J. (Eds.). *Utiliser, archiver, éditer*.

- Usages savants de la correspondance en Europe (XVII^e-XVIII^e siècles)* (pp.131-152). Paris : Bibliothèque de l'École des Chartes.
- Sadoun-Goupil, M. (1974). Science pure et science appliquée dans l'œuvre de Claude-Louis Berthollet. *Revue d'histoire des sciences*, 27(2), 127-145.
- Sadoun-Goupil, M. (1977). *Le chimiste Claude-Louis Berthollet, sa vie, son œuvre*. Paris : Vrin.
- Safier, N. (2015). Livre et cultures écrites des sciences. In Pestre, D. (Ed. Coll.), & Van Damme, S. (Ed. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs. 1. De la Renaissance aux Lumières* (pp.204-229). Paris : Le Seuil.
- Said, E.W. (1996). *Des intellectuels et du Pouvoir*. Paris : Le Seuil.
- Salais, R., Streng, M. & Vogel, J. (Eds.) (2019). *Qualitätspolitik und Konventionen: Die Qualität der Produkte in historischer Perspektive*. Wiesbaden : Springer VS.
- Salomon A. (1927). François-Laurent-Xavier Levrault (1762-1821). Sa vie publique et privée ». *Revue d'Alsace*, 74, septembre-octobre 1927, 425-447.
- Salomon-Bayet, C. (2008). *L'institution de la science et l'expérience du vivant*. Paris : Flammarion.
- Sanchez, J.-C. (2008). Expériences et discours scientifique au siècle des Lumières : les travaux de Jean-Baptiste Secondat de Montesquieu et d'Antoine Darquier de Pellepoix. *Bulletin de la Société Ramond*, 143, 161-194.
- Sanchez, J.-C. (2013). Les observations minéralogiques et géologiques de Bernard Palassou et du baron de Dietrich au siècle des Lumières. *Bulletin de la Société Ramond*, 148, 67-124.
- Sánchez Espinosa, G. (2002). La obra del naturalista Guillermo Bowles y la política editorial del gobierno ilustrado. *Dieciocho*, 25, 255-280.
- Scachetti, E. (2008). La saline d'Arc-et-Senans : le sel, l'eau et le bois. Weller, O., Dufraisse, A., Pétrequin, P. (Éds) (2008). *Sel, eau et forêt d'hier à aujourd'hui* (pp.505-520). Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté.
- Scachetti, E. (2013). La saline d'Arc-et-Senans : manufacture, utopie et patrimoine (1773-2011) (Thèse de doctorat, Université de Franche-Comté).

- Schaffer, S. (2009). Les techniques de l'expérimentation. *Tracés : revue de sciences humaines*, 16, 265-281.
- Schaffer, S. (2014). *La fabrique des sciences modernes (XVII^e-XIX^e siècles)*. Paris : Le Seuil.
- Schaffer, S., & Shapin, S. (1993). *Léviathan et la pompe à air. Hobbes et Boyle entre science et politique*. Paris : La Découverte.
- Schaffer, S., Roberts, L., & Dear, P. (Eds.) (2007). *The mindful hand: inquiry and invention from the late Renaissance to Early Industrialisation*. Amsterdam : Chicago/Edita.
- Schaffer, S., Roberts, L., Raj, K., & Delbourgo, J. (Eds.) (2009). *The Brokered World: Go-Betweens and Global Intelligence, 1770-1820*. Sagamore Beach (Mass.) : Science History Publications.
- Schandeler, J.-P. (2008). République des sciences ou fractures de la République des Lettres ? *Dix-huitième siècle*, 40(1), 325-332.
- Schandeler, J.-P. (2013). La violence sous le verbe académique : un débat sur les traditions historiques à l'Académie royale des inscriptions et belles-lettres au XVIII^e siècle. *Revue d'histoire des sciences*, 66(2), 299-323.
- Schapira, N. (2011). Identités de papier. Les Républicains des lettres et la production des identités sociales. In Milliot, V., Minard, P., & Porret, M. (Eds.). *La grande chevauchée. Faire de l'histoire avec Daniel Roche* (pp.69-88). Genève : Droz.
- Schapira, N. (2019). Commis et secrétaires : l'empreinte domestique des administrations d'Ancien Régime. *Mélanges de l'École française de Rome - Italie et Méditerranée modernes et contemporaines*, 131(1), 115-128. DOI : <https://doi.org/10.4000/mefrim.6052>
- Schapira, N. (2020). *Maîtres et secrétaires (XVI^e-XVIII^e siècles). L'exercice du pouvoir dans la France d'Ancien Régime*. Paris : Albin Michel.
- Schimkat, P. (2013). Kameralistische Naturforschung: Das mineralogische Lehrsystem von Abraham Gottlob Werner. In Schleiff, H., & Konečný, P. (Eds.). *Staat, Bergbau und Bergakademie: Montanexperten im 18. und frühen 19. Jahrhundert* (pp.231-248). Wiesbaden : Franz Steiner

- Schmitt, J.-M. (1988). Antoine de Gensanne. *Nouveau dictionnaire de biographie alsacienne*, T.12 (pp.1146-1147). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.
- Schneider, U. J. (Ed.) (2005). *Kultur der Kommunikation. Die europäische Gelehrtenrepublik im Zeitalter von Leibniz und Lessing*. Wiesbaden : Harrassowitz Verlag.
- Schneider, U. J. (2005). Die Funktion wissenschaftlicher Rezensionsschriften im Kommunikationsprozeß der Gelehrten. In Schneider, U. J. (Ed.). *Kultur der Kommunikation. Die europäische Gelehrtenrepublik im Zeitalter von Leibniz und Lessing* (pp.279-291). Wiesbaden : Harrassowitz Verlag.
- Schofield, R.D. (1963). *The Lunar Society of Birmingham. A Social History of Provincial Science and Industry in Eighteenth-Century England*. Oxford : Clarendon Press.
- Schofield, R.D. (1966). The Lunar Society of Birmingham : A Bicentenary Appraisal. *Notes and records of the Royal Society of London*, 21(2), décembre 1966, 144-161.
- Schöpfflug, D. (2002). *Der Weg in die Terreur. Radikalisierung und Konflikte im Strassburger Jakobinerclub (1790-1795)*. Munich : Oldenburg Verlag.
- Schulze, W. (Ed.) (1994) *Sozialgeschichte, Alltagsgeschichte, Mikro-Historie. Eine Diskussion*. Göttingen : Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schütt, H.-W. (1988a). L'interdépendance de la minéralogie en France et en Allemagne au début du XIXe siècle. *Revue de synthèse*, 109(2), « Transferts culturels franco-allemands », numéro spécial dirigé par M. Espagne et M. Werner, avril-juin 1988, 205-217.
- Schütt, H.-W. (1988b). Zur Interdependenz der französischen und der deutschen Mineralogie am Beginn des 19. Jahrhunderts. In Espagne, M., & Werner, M. (Eds.). *Transferts. Les relations interculturelles dans l'espace franco-allemand* (pp.359-370). Paris : Ed. Recherche sur les civilisations.
- Schüttler, H. (1991). *Die Mitglieder des Illuminatenordens, 1776-1787/93*. Munich : Deutsche Hochschuledition.

- Senellart, M. (1995). *Les arts de gouverner. Du regimen médiéval au concept de gouvernement*. Paris : Le Seuil.
- Sennewald, R. (1987). Die « Societät der Bergbaukunde », erste Internationale Montanwissenschaftliche Gesellschaft (1786 bis 1790). *Freiberger Forschungshefte*, 178, 75-102.
- Serres, M. (Ed.) (1997). *Eléments d'histoire des sciences*. Paris : Larousse [1^{re} éd. 1989].
- Shank, J.B. (2015). La figure du savant, de la Renaissance au siècle des Lumières. In Pestre, D. (Ed. Coll.), & Van Damme, S. (Ed. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs. 1. De la Renaissance aux Lumières* (pp.42-65). Paris : Le Seuil.
- Shapin, S. (1989). The Invisible Technician. *American Scientist*, 77, 554-563.
- Shortland, M. & Yeo, R. (1996). *Telling Lives in Sciences. Essays in Scientific Biography*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Shovlin, J. (2003). Emulation in Eighteenth-Century French Economic Thought. *Eighteenth-Century Studies*, 36(2), 224-230.
- Sigrist, R. (2008). La « République des sciences » : essai d'analyse sémantique. *Dix-huitième siècle*, 40, 333-357.
- Sigrist, R., Widmer, É., & Berelowitch, W. (2011). Académies, réseaux, cultures. Les conditions du développement des sciences de la vie au XVIII^e siècle. In Jeanblanc, Helga (Ed.). *Sciences du vivant et représentations en Europe (XVIII^e-XX^e siècles). Transferts culturels, ordonnancements des savoirs et visions des mondes* (pp.21-51). Montpellier : Presses universitaires de la Méditerranée.
- Sitzmann, E. (1909). Philippe-Frédéric de Dietrich. In *Dictionnaire de biographie des hommes célèbres de l'Alsace* (pp.378-379). Rixheim : F. Sutter & C^{ie}.
- Skinner, Q. (1988). Meaning und Understanding in the History of Ideas [1969]. In Tully, J. (Ed.). *Meaning and Context. Quentin Skinner and his Critics* (pp.29-67). Princeton : Princeton University Press.

- Skornicki, A. (2006). L'État, l'expert et le négociant : le réseau de la science du commerce sous Louis XV. *Genèses, sciences sociales et histoire*, 65, décembre 2006, 4-26.
- Skornicki, A. (2011). *L'Économiste, la cour et la patrie. L'économie politique dans la France des Lumières*. Paris : CNRS Éditions.
- Skornicki, A. (2014). La découverte de l'économie au XVIII^e siècle, entre science et politique. *Dix-Huitième Siècle*, 46, 131-145.
- Skornicki, A. (2015). *La grande soif de l'État. Michel Foucault avec les sciences sociales*. Paris : Les Prairies ordinaires/Les Belles Lettres.
- Smeaton, W.-A. (1962). *Fourcroy (1755-1809), Chemist and Revolutionary*. Cambridge : W. Heffer & Sons.
- Sombart, W. (1902-1927). *Der moderne Kapitalismus*. Leipzig : Duncker & Humblot.
- Sonkajärvi, H. (2008). *Qu'est-ce qu'un étranger ? Frontières et identifications à Strasbourg (1681-1789)*. Strasbourg : Presses universitaires de Strasbourg.
- Spach, L. (1857). *Frédéric de Dietrich, premier maire de Strasbourg*. Paris-Strasbourg : Berger-Levrault.
- Spach, L. (1856-1857). Frédéric de Dietrich, premier maire de Strasbourg. *Revue d'Alsace*, 7, 481-505 ; 529-552 et 8, 71-80 ; 145-166 ; 193-223.
- Stalnaker, R. (1999). *Context and Content*. Oxford : Oxford University Press.
- Stanziani, A. (Ed.) (2003). *La qualité des produits en France (XVIII^e-XX^e siècles)*. Paris : Belin.
- Starck, C. (2013). Akademie und Staat. In Schönhammer, K., & Starck, C. (Eds.). *Die Geschichte der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen*, T.1 (pp.3-26). Berlin : Walter de Gruyter.
- Steinke, H. (2013). Albrecht von Haller, patron dans son réseau. Le rôle de la correspondance dans les controverses scientifiques. *Revue d'histoire des sciences*, 66(2), 325-359.
- Stengers, I. (1997). Affinité ambiguë : le rêve newtonien de la chimie du XVIII^e siècle. In Serres, M. (Ed.). *Éléments d'histoire des sciences* (pp.445-478). Paris : Larousse.
- Stoffaës, C. (2011). Le rôle du Corps des Mines dans la politique industrielle française : deux siècles d'action et d'influence. *Annales des Mines - Réalités industrielles*, 4, 48-67.

- Stoskopf, N. (2020). Philippe Frédéric de Dietrich. In Cabanel, P., Encrevé, A., & la Société de l'histoire du protestantisme français (SHPF). Dictionnaire biographique des protestants français de 1787 à nos jours. T.2 : D-G (pp.194-195). Paris : Les Éditions de Paris/Max Chaleil.
- Strasser, B. J. (2012). Collecting Nature: Practices, Styles, and Narratives. *Osiris*, 27(1) : The Challenges of History, 303-340.
- Streicher, J.-C. (1991). François-Antoine Philbert : préteur royal à Landau et propriétaire de la saline de Sultz-sous-Forêts. *L'Outre-Forêt. Revue d'histoire de l'Alsace du Nord*, 75(III-1991), 19-34.
- Streicher, J.-C. (2011). *Les pionniers de l'or noir de Pechelbronn*. Strasbourg : Hirlé.
- Streicher, J.-C. (2013). *G.C.H. Rosentritt (1760-1846) : déboires et revanches du directeur de la saline nationale de Sultz-sous-Forêts*. Barr : Le Verger.
- Strohl, H (2000). *Le protestantisme en Alsace*. Strasbourg : Oberlin (éd. originale 1950).
- Sturdy, D. J. (2002). L'Académie royale des sciences et l'enquête du Régent de 1716-1718. In Brian, É., & Demeulenaere-Douyère, C. (Eds.). *Règlement, usages et science dans la France de l'absolutisme* (pp. 133-146). Paris : Tec & Doc.
- Suhling, L. (2006). Von der Alten zur Neuen Welt und zurück. Meilensteine der Vor- und Frühgeschichte der Europäischen Amalgamation nach Ignaz von Born im Überblick. In Meyer, T., & Popplow, M. (Eds.). *Technik, Arbeit und Umwelt in der Geschichte. Günter Bayerl zum 60. Geburtstag* (pp.77-94). Münster : Waxmann.
- Suratteau, J.-R. (1989). Dietrich. In Soboul, A. (Ed.). *Dictionnaire historique de la Révolution française* (pp.350-352). Paris : PUF.
- Swaan, A. (de) (1995). *Sous l'aile protectrice de l'État*. Paris : PUF.
- Szulman, É. (2014). Aux sources d'une activité administrative : la correspondance entre Condorcet et Trudaine au sujet de la navigation intérieure sous le ministère Turgot. In Rieucan, N. (Ed.). *La correspondance de Condorcet. Documents inédits, nouveaux éclairages. Engagements politiques, 1775-1792* (pp.39-62). Ferney-Voltaire : Centre international d'étude du XVIII^e siècle.

- Tackett, T. (1997). *Par la volonté du peuple. Comment les députés de 1789 sont devenus révolutionnaires*. Paris : Albin Michel.
- Tailland, M. (2003). Les mises en récit d'un demi-siècle d'ascensions anglo-saxonnes au Mont-Blanc, voyage initiatique entre science et aventure (1787-1851). *Babel*, 8, 37-56.
- Taton, R. (1986). *Enseignement et diffusion des sciences en France au XVIII^e siècle* (2^e éd.). Paris : Hermann.
- Teich, M. (1975). Born's Amalgamation Process and the International Metallurgic Gathering at Skleno in 1786. *Annals of Science*, 32(4), juillet 1975, 305-340. <https://doi.org/10.1080/00033797500200321>
- Teisseyre-Sallmann (1995). *L'industrie de la soie en Bas-Languedoc, XVII^e-XVIII^e siècles*. Paris : École des Chartes.
- Thébaud-Sorger, M. (2007). Innovation and Risk Management in Late Eighteenth-Century France: The Administration of Inventions in French Cities at the End of the Old Regime. In Rabier, C. (Ed.). *Fields of Expertise : A Comparative History of Expert Procedures in Paris and London, 1600 to Present* (pp. 261-290). Newcastle : Cambridge Scholars Publishing.
- Thébaud-Sorger, M. (2015). Spectacles de sciences. Pestre, D. (Ed. Coll.), & Van Damme, S. (Ed. Vol.). *Histoire des sciences et des savoirs. 1. De la Renaissance aux Lumières* (pp. 132-153). Paris : Le Seuil.
- Thiessen, H. (von), & Windler, C. (Eds.) (2010). *Akteure der Außenbeziehungen. Netzwerke und Interkulturalität im historischen Wandel*. Cologne : Böhlau Verlag.
- Tiercelin, C. (2011). *Le ciment des choses*. Paris : Éd. Ithaque.
- Toftlund, H. (1978). Lorenz Crell und das erste chemische Periodicum (1778). *Chemie in unserer Zeit*, 12.
- Tomic, S. (2010). *Aux origines de la chimie organique. Méthodes et pratiques des pharmaciens et des chimistes (1785-1835)*. Collection Carnot. Rennes : PUR.
- Topalov, C. (Ed.). (1999). *Laboratoires du nouveau siècle. La nébuleuse réformatrice et ses réseaux en France (1880–1914)*. Paris : Éditions de l'EHESS.

- Tribe, K. (1984). Cameralism and the Science of Government. *The Journal of Modern History*, 56(2), 263-284.
- Tribe, K. (1988). *Governing Economy. The reformation of German Economic Discourse, 1750-1840*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Tribe, K. (2007). *Strategies of Economic Order. German Economics, 1750-1950*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Truffaut, E. (2006). De Lavoisier à Le Chatelier, de quel acier parle-t-on ? In Mioche, P., & Woronoff, D. (Eds.). *L'acier en France : produits et marchés de la fin du XVIII^e siècle à nos jours* (pp.9-20). Collection « Sociétés ». Dijon : Presses Universitaires de Dijon.
- Tucoo-Chala, P. (2013). *Voyages de M. de Malesherbes dans le Sud-Ouest. Le regard d'un homme exceptionnel sur l'Aquitaine du XVIII^e siècle*. Pau : Cairn Éditions.
- Turcan, I. (2006). Références bibliographiques et emprunts aux textes de relations de voyages dans les dictionnaires français sous l'Ancien Régime. Diversité des motivations et démarches pré-scientifiques au service de savoirs à vocation de science. In Linon-Chipon, S., & Vaj, D. (Eds.). *Relations savantes. Voyages et discours scientifiques* (pp.79-106). Paris : Presses de l'Université Paris-Sorbonne.
- Uglow, J. (2002). *The Lunar Men. The Friends who made the Future, 1730-1810*. Londres : Faber and Faber.
- Ulbert, J., & Llinares, S. (Eds.) (2017). *La liasse et la plume. Les bureaux du secrétariat d'État de la Marine (1669-1792)*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Vaccari, E. (1998). Quelques réflexions sur les instructions scientifiques destinées aux géologues voyageurs aux dix-huitième et dix-neuvième siècles, *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie, 3^e série, 12(4)*, 39-57.
- Vámos, É., & Szabadváry, F. (1981). On Ignatius Born's Eighteenth Century so-called European Amalgamation Process. *Periodica Polytechnica. Chemical Engineering*, 25, 211-221.
- Vámos, É., & Szabadváry, F. (1982). Über die Jahrbücher Bergbaukunde und über die Societät der Bergbaukunde. *NTM-Schriftenr. Gesch. Naturwiss., Technik, Med.*, 19(1), 88-93.
- Van Damme, S. (2005a). *Le temple de la sagesse. Savoirs, écriture et sociabilité urbaine (Lyon, XVII^e-XVIII^e siècles)*. Paris : Éd. de l'EHESS.

- Van Damme, S. (2005b). Les sciences humaines à l'épreuve de la ville : les enjeux d'une archéologie des savoirs urbains (XVII^e-XX^e siècles). *Revue d'Histoire des Sciences humaines*, 12(1), 3-15.
- Van Damme, S. (2007). Expertise in Capital Cities. In Rabier, C. (Ed.). *Fields of Expertise: A Comparative History of Expert Procedures in Paris and London, 1600 to Present* (pp.XI-XVIII). Newcastle : Cambridge Scholars Publishing.
- Van Damme, S. (2008). « La grandeur d'Édimbourg ». Savoirs et mobilisation identitaire au XVIII^e siècle ». *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, 55(2), 152-181.
- Van Damme, S. (2014). *À toutes voiles vers la liberté. Une autre histoire de la philosophie au temps des Lumières*. Paris : Le Seuil.
- Van Damme, S. (Ed.) (2015). *Histoire des sciences et des savoirs, Tome 1 : De la Renaissance aux Lumières*. Paris : Le Seuil.
- Van Damme, S. (2020). *La prose des savoirs. Pragmatique des mondes intellectuels*. Strasbourg : PUS.
- Venayre, S. (2006). Pour une histoire culturelle du voyage au XIX^e siècle. *Sociétés et représentations*, 21, « Le siècle du voyage », 5-21.
- Vercruyssen, J. (2005). Le prince Charles Joseph de Ligne (1735-1814), citoyen de la République des Lettres. In Schneider, U. J. (Ed.). *Kultur der Kommunikation. Die europäische Gelehrtenrepublik im Zeitalter von Leibniz und Lessing* (pp.203-214). Wiesbaden : Harrassowitz Verlag.
- Verdier, N. (2008). Modeler le territoire : les ingénieurs des Ponts et leurs usages de la carte (fin XVIII^e – début XIX^e siècle). In Laboulais, I. (Ed.). *Les usages des cartes (XVII^e-XIX^e siècle). Pour une approche pragmatique des productions cartographiques* (pp.50-66). Strasbourg : PUS.
- Verga, M. (1990). *Da « cittadini » a « nobili »*. *Lotta politica e riforma delle istituzioni nella Toscana di Francesco Stefano*. Milan : Giuffrè.
- Vérin, H. (1982). *Entrepreneurs et entreprise. Histoire d'une idée*. Paris : PUF.
- Vérin, H. (1990). Technique, technologie, application. In Perrin, J. (Ed.). *Construire une science des techniques. Journées interdisciplinaires « Comprendre l'évolution des*

- techniques : vers une science des techniques* ». Lyon, 22 mai 1990 (pp.47-63). Limonest : L'interdisciplinaire.
- Vérin, H. (1993). *La gloire des ingénieurs. L'intelligence technique du XVI^e au XVIII^e siècle*. Paris : Albin Michel.
- Vérin, H. (2001). Expertise et État fondé en raison. In Damien, R. (Ed). *L'expertise*, Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté (pp.175-195). Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté.
- Vérin, H. (2007). Réduire en art. In Garric, J.-P., Nègre, V., & Thomine-Berrada, A. (Eds.). *La construction savante. Les avatars de la littérature technique* (pp.23-31). Paris : Picard.
- Vérin, H., & Dubourg Glatigny, P. (2008). *Réduire en art, la technologie de la Renaissance aux Lumières*. Paris : Presses de la Maison des Sciences de l'homme.
- Vetter, C. (1986). *Strasbourg et l'Europe des Lumières. Lettres de Jacques Reinbold Spielmann à Albrecht von Haller. 1753-1777*, 3 vol. (Thèse de doctorat sous la direction de Georges Livet, Université des sciences humaines-Strasbourg II).
- Vetter, T. (1989). Les relations scientifiques entre la Grande-Bretagne et l'Alsace dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. À propos d'une lettre inédite de Jean-Hyacinthe de Magellan au professeur strasbourgeois Jacques Reinbold Spielmann. *Revue d'Alsace*, 115, 37-67.
- Vetter, T. (2000a). Jacques Reinbold Spielmann. *Nouveau dictionnaire de biographie alsacienne*, T.35 (pp.3693-3694). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.
- Vetter, T. (2000b). Jean-Jacques Spielmann. *Nouveau dictionnaire de biographie alsacienne*, T.35 (pp.3694-3695). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.
- Veyne, P. (1979). *Comment on écrit l'histoire, suivi de Foucault révolutionne l'histoire*. Paris : Le Seuil.
- Vicq, P. (2006). Les bâtiments de graduation : une innovation technique dans l'industrie européenne du sel au XVIII^e siècle. Hamon, M. (Éd.). *Le travail avant la révolution industrielle* (pp.353-359). Paris : Éditions du CTHS.

- Virol, M. (2017). La gloire d'un ingénieur. Intelligence technique et/ou stratégies d'écriture, Henri Gautier (Nîmes 1660 – Paris 1737). In Carvais, R., Garçon A.-F., & Grelon, A. (Eds.) (2017). *Penser la technique autrement. XVIe-XXIe siècle. En hommage à l'œuvre d'Hélène Vérin* (pp. 253-283). Paris : Classiques Garnier.
- Vogel, J. (1999). Transfer und nationale Abgrenzung. Ansätze zu einer deutsch-französischen Beziehungsgeschichte im Bergbau des 18. und frühen 19. Jahrhunderts. In Schöttler, P. (Éd.). *Plurales Deutschland – Allemagne plurielle. Festschrift für Etienne François – Mélanges Etienne François* (pp.225-236). Göttingen : Wallstein Verlag.
- Vogel, J. (2004). Wissen, Technik, Wirtschaft. Die modernen Wissenschaften und die Konstruktion der „industriellen Gesellschaft“. In Berghoff, H., & Vogel, J. (Eds.). *Wirtschaftsgeschichte als Kulturgeschichte. Dimensionen eines Perspektivenwechsels* (pp. 295-323). Francfort/New York : Campus.
- Vogel, J. (2005). Felder des Bergbaus. Entstehung und Grenzen einer wissenschaftlichen Expertise im späten 18. und 19. Jahrhundert. In Engstrom, E., Hess, V. Thoms, U. (Eds.). *Figurationen des Experten 1800-1850. Ambivalenzen der wissenschaftlichen Expertise im ausgehenden 18. und frühen 19. Jahrhundert* (pp. 79-100). Berne : Peter Lang.
- Vogel, J. (2006). Cultures du savoir. Les experts techniques dans les pays allemands et en France entre les Lumières et la société moderne (1750-1850). *Conférences en ligne du Centre canadien d'études allemandes et européennes*, 3(1), avril 2006, 2-16.
- Vogel, J. (2008). *Ein schillerndes Kristall. Eine Wissensgeschichte des Salzes zwischen Früher Neuzeit und Moderne*. Cologne : Böhlau.
- Vogel, J. (2011). Les mines dans les pays germaniques et en France aux XVIII^e et XIX^e siècles : genèse et frontières d'une expertise scientifique et administrative. *Les sciences camérales : activités pratiques et histoire des dispositifs publics* (pp. 399-420). Paris : PUF.
- Vogel, J. (2012). Les experts des mines : transferts et circulations entre pays germaniques et la France (1750-1850). In Garçon, A.-F., Belhoste, B. (Eds.). *Les ingénieurs des mines : cultures, pouvoirs, pratiques* (pp.103-115). Paris : Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Vogel, J. (2013). Aufklärung untertage: Wissenswelten des europäischen Bergbaus im ausgehenden 18. und frühen 19. Jahrhundert. In Schleiff, H., & Konečný, P. (Eds.) (2013).

- Staat, Bergbau und Bergakademie: Montanexperten im 18. und frühen 19. Jahrhundert* (pp.13-34). Stuttgart : Franz Steiner.
- Vogler, B. (1988). Entre l'Aufklärung et l'Esprit des Lumières. In Livet, G., & Schang, P. (Eds.). *Histoire du Gymnase Jean Sturm. Berceau de l'Université de Strasbourg (1538-1988)* (pp.174-175). Strasbourg : Oberlin.
- Vogler, B. (2010). Assemblée des trois cents échevins. In *Dictionnaire historique des institutions d'Alsace*, T.1 (pp.95-96). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.
- Volpilhac-Augier, C. (2003). L'ombre d'une bibliothèque : les cahiers d'extraits de Montesquieu. In Décultot, É. (Ed.). *Lire, copier écrire. Les bibliothèques manuscrites et leurs usages au XVIII^e siècle* (pp.79-90). Paris : CNRS Éditions.
- Voltz, R. (2007). Philippe Frédéric de Dietrich, témoin de la révolution chimique de Lavoisier. In Kintz, J.-P. (Ed.) *Autour des De Dietrich de 1685 à nos jours* (pp.82-93). Reichshoffen : Association De Dietrich.
- Von Arburg, H. G. (2003). Un homme obligé de commencer par se plonger dans ses extraits ou dans sa bibliothèque est à coup sûr un artefact. Lichtenberg, les cahiers d'extraits et le problème de l'originalité. Décultot, É. (Ed.) (2003). *Lire, copier écrire. Les bibliothèques manuscrites et leurs usages au XVIII^e siècle* (pp.111-134). Paris : CNRS Éditions.
- Vosgien, S. (2012). Le Bureau du Commerce et la Révolution, 1788-1791. *Revue historique de droit français et étranger*, 90(4), 549-570. En ligne : <https://www.jstor.org/stable/43859236>
- Vosgien, S. (2017). *Gouverner le commerce au XVIII^e siècle. Conseil et Bureau du commerce*. Paris : Institut de la gestion publique et du développement économique – Comité pour l'histoire économique et financière de la France.
- Vovelle, M., Lemarchand, G., Gilli, M., & Cubells, M. (Eds) (1997). *Le siècle des Lumières, T.2 : L'apogée (1750-1789)*, 2 vol. Paris : PUF.
- Waitz von Eschen, F. (2008). Rudolf Erich Raspe. Naturforscher, Vordenker und Abenteurer. *Philippia*, 13(4), 295-304. En ligne : https://www.zobodat.at/pdf/Philippia_13_0295-0304.pdf

- Wakefield, A. (2009). *The Disordered Police State: German Cameralism as Science and Practice*. Chicago : University of Chicago Press.
- Walter, H.-H. (1990). Joachim Friedrich von Beust und sein Wirken auf den Salinen. *Der Anschnitt: Zeitschrift für Kunst und Kultur im Bergbau*, 42, 92-102.
- Waquet, F. (2015). *L'ordre matériel du savoir. Comment les savants travaillent, XVI^e-XXI^e siècle*. Paris : CNRS Éditions.
- Waquet, F. (2019). *Une histoire émotionnelle du savoir, XVII^e-XXI^e siècle*. Paris : CRNS Éditions.
- Wanegffelen, T. (2011). *Le roseau pensant. Ruse de la Modernité occidentale*. Paris : Payot.
- Weber, A.-G. (2010). Lieux parcourus, lieux décrits. Sens propre et figuré du lieu commun dans le récit de voyage. *Les cahiers du XIX^e siècle*, 5, « Lieux communs du voyage », 9-30.
- Weber, D. (2007). Friedrich Wilhelm Henrich von Trebra. In Institut für Sächsische Geschichte und Volkskunde (Ed.). *Sächsische Biografie*. En ligne : [https://saebi.isgv.de/biografie/Friedrich%20Wilhelm%20Heinrich%20von%20Trebra%20\(1740-1819\)](https://saebi.isgv.de/biografie/Friedrich%20Wilhelm%20Heinrich%20von%20Trebra%20(1740-1819))
- Weber, M. (2003). *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*. Paris : Gallimard.
- Wengenroth, U. (2003). Science, Technology and Industry. Cahan, D. (Éd.). *From Natural Philosophy to the Science. Writing the History of Nineteenth-Century Science* (pp.221-253). Chicago : University of Chicago Press.
- Weimar, K. (2003). Les comptes savants de Johann Caspar Hagenbuch. In Décultot, É. (Ed.). *Lire, copier écrire. Les bibliothèques manuscrites et leurs usages au XVIII^e siècle* (pp.65-98). Paris : CNRS Éditions.
- Welschinger, H. (1918). Le premier maire constitutionnel de Strasbourg : Frédéric de Dietrich (1748-1793). *Revue des Deux Mondes*, 47, septembre 1918, 241-276.
- Werner, R. (1950). *Le rattachement douanier de l'Alsace à la France (1789-1791)*. Strasbourg et Paris : Éditions F.X. Le Roux.

- Westphal, W. (1988). Les XVII^e et XVIII^e siècles. Le collège de l'Université (1621-1789). In Livet, G., & Schang, P. (Eds.). *Histoire du Gymnase Jean Sturm. Berceau de l'Université de Strasbourg (1538-1988)* (pp.155-242). Strasbourg : Oberlin.
- Wilson, D.B. (2009). *Seeking Nature's Logic: Natural Philosophy in the Scottish Enlightenment*. University Park, PA : The Pennsylvania State University Press.
- Wimmenauer, W. (2007). Vulkanische Gesteine des Kaiserstuhls in historischen Bauten des Elsass. In Kintz, J.-P. (Ed.). *Autour des De Dietrich de 1685 à nos jours* (pp.98-103). Reichshoffen : Association De Dietrich.
- Winock, M. (1988). *1789, l'année sans pareille*. Paris : Orban.
- Winter, O.F. (Ed.) (1965). *Repertorium der diplomatischen Vertreter aller Länder seit dem Westfälischen Frieden*, T. III (1764-1815). Graz et Cologne : H. Böhlhaus.
- Wise, N.M. (1997). *The Values of Precision*. Princeton : Princeton University Press.
- Withers, C. (2001). Geography, Enlightenment and the public sphere (1707- c.1830). In Withers, C. (Ed.). *Geography, Science and National Identity. Scotland since 1520* (pp.112-158). Cambridge : Cambridge University Press.
- Wolff, C. (1986). Georges Jacques Eissen. *Nouveau dictionnaire de biographie alsacienne*, 9 (p.783). Strasbourg : Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace.
- Wood, P. (2003). Science in the Scottish Enlightenment. In Broadie, A. (Ed.). *The Cambridge Companion to the Scottish Enlightenment* (pp.94-116). Cambridge : Cambridge University Press.
- Woronoff, D. (1984). *L'industrie sidérurgique en France pendant la Révolution et l'Empire*. Paris : Éd. de l'EHESS.
- Wrede, M. (2017). De la haute noblesse à la semi-noblesse. Formes d'existence nobiliaires en Europe au XVIII^e siècle. In Le Roux, N., & Wrede, M. (Eds.). *Noblesse oblige. Identités et engagements aristocratiques à l'époque moderne* (pp.47-68). Rennes : PUR.
- Wurzbach, C. (von) (1889). Windisch-Grätz Joseph Niclas. In *Biographisches Lexikon des Kaisertums Österreich*, 57^e Tome (pp.60-63). Vienne : Druck und Verlag der k.k. Hof- und Staatsdruckerei.

Yardeni, M. (2004). Linguet contre Montesquieu. *Enquêtes sur l'identité de la « nation France »* (pp.249-261). Paris : Champ Vallon.

Zedelmaier, H. (2003). « Johann Jakob Moser et l'organisation érudite du savoir à l'époque moderne », Décultot, É. (Ed.). *Lire, copier écrire. Les bibliothèques manuscrites et leurs usages au XVIII^e siècle* (pp.43-62). Paris : CNRS Éditions.

Annexes

1. Mémoires et fiches de Philippe Frédéric de Dietrich sur les salines de Bruchsal (1773, ADD29/7)

Contenu de la liasse ADD 29/7²³⁹³ :

29/7/1 et 1a. Résultats d'expériences et analyse sur la composition des eaux de Bad Kreuznach par Dietrich, vers 1773.

29/7/2-4. Minute de mémoire sans titre [sur les sources salantes et la graduation], par Dietrich, vers 1773.

29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773.

29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773.

29/7/13-14. De l'eau mère de Bruchsal, par un autre scripteur que Dietrich, 1773.

29/7/15. Fiche de lecture et remarques de Dietrich sur la rentabilité des salines de Bruchsal (p.1 et 2) ; Rapport de « Différens essais faits sur les eaux de Bruchsal & de Creutznach » (p.4)

ADD 29/7/1 et 1a : Résultats d'expériences et analyses sur la composition des eaux de Bad Kreuznach

Soixante onces d'eau ou cinq mesures de la Source non graduée de Creutznach du puits du 1^{er} bâtiment de la graduation :

N°1 m'a donné par l'évaporation 9 à 10 grains d'une terre jaunâtre un peu rude au toucher. Près de 7 gros de sel commun et environ 2 gros de quelques grains d'eau mère

60 onces d'eaux de la source non graduée

N°2 du puits du 2^{ème} bâtiment de la graduation m'ont donné 12 grains d'une terre jaunâtre un peu rude au toucher, un ou deux grains d'une terre blanche fort légère qui se sature ordinairement de l'acide marin qui ne trouve plus d'alcali fossile et forme alors le sel déliquescent qu'on retire de l'eau mère et 2 gros d'eau mère.

60 onces d'eau de la Source non graduée

N°3 du puits du 3^e. bâtiment de la graduation m'a donné par l'évaporation une terre au ocre jaune légère un peu rude au toucher laquelle après avoir nagé en flocons s'est pourtant déposée. 6 grains.

²³⁹³ Une première transcription de ces documents avait été effectuée par Hélène Georger-Vogt en 2000. Mais les feuillets en désordre ont nécessité un reclassement. En conséquence, nous proposons ici une version restructurée, remaniée et complétée de ce travail.

Une terre d'un jaune plus clair à grains plus fins mais rudes, laquelle a toujours surnagé en forme de pellicules chatoyantes fort colorées couleur d'or, laquelle conservait cette couleur en la prenant sur un doigt [*sic*] dans laquelle il paraît des paillettes lesquelles cependant peuvent y être tombé par accident. 9 – 10 grains.

Après quoi, il s'est déposé un soupçon de terre blanche en flocons, mais autant que rien.

Puis j'en n'ai retiré 7 grains. 6 gros, 6 grains de sel commun.

J'ai poussé l'eau jusqu'à siccité²³⁹⁴, je n'ai obtenu un sel vert sans forme régulière lequel est retombé en déliquescence et a repris alors la véritable couleur brunâtre de l'eau mère ; dont il y avait 2 gros 12 grains.

J'ai pris 48 onces ou 1a mesure d'eau non graduée N°3, du puit du 4^e. bâtiment de graduation, qui m'ont donné par l'évaporation :

6 grains d'une terre jaune à peu près de la même nature que la seconde terre jaune du N° précédent, mais pas si chatoyante sur l'eau ni si brillante. 5 gros 1 demi, 22 grains de sel commun.

J'ai derechef poussé l'eau mère à siccité et ai obtenu encore un sel vert, qui en deliquescent, a repris la couleur de l'eau mère, mais elle est encore un peu chargée de sel marin, que l'on ne saurait séparer. Cette eau mère a pesé 2 gros.

J'ai pris 48 onces d'eau non graduée du puits principal *Hauptbrunnen*. Il s'est déposé d'abord une terre grainelée un peu blanchâtre ensuite une terre ou ocre jaune lesquelles deux il n'a pas été possible de séparer pesant ensemble 14 grains.

Du sel commun 6 gros 1 denier 6 grains, de l'eau mère qui a encore pris la couleur verdâtre cristallisant laquelle est déliquescence 2 gros 1 denier.

Ces cinq sources pèsent autant d'onces qu'elles ont d'once dans la mesure c'est à dire que 48 onces de mesure d'eau pèse 48 onces poids ou marc.

J'ai pris 24 onces ou deux mesures d'eau graduée à 28 degrés provenant de ces cinq sources, ou tirées du réservoir général – pesant 1 livre, 12 onces, 1 loth, 2 gros qui ont donné par l'évaporation faite au soleil 4 onces – Loth – gros de sel commun, le dernier qui s'est cristallisé était un peu imbu d'eau mère ou plutôt mêlé de sel déliquescence qu'il n'y a pas eu moyen d'en séparer.

Cette petite quantité a donné peu de terre si bien qu'en la filtrant, la quantité n'a pas été suffisante pour la graduer.

J'ai pris 24 onces d'eau mère qui avait au-delà de 40 degré, car elle enlevait l'éprouvette jusqu'à moitié de la circonférence de la boule ; ceci peut être dit parce qu'il ne s'agit pas ici du

²³⁹⁴ Evaporer à siccité : faire évaporer un liquide jusqu'à ce que le résidu soit sec.

sel marin que nous savons se cristalliser au 36° degrés. Ces 24 onces ont pesé 1 livre 15 onces. Ils ont donné :

4 gros de sel commun fort mêlé de sel déliquescent, aussi les cristaux ne se sont-ils pas bien formés.

1 livre 1 once et 4 gros de sel deliquescent cristallisé en longues équilles fort fines par le refroidissement qui avait une forte odeur approchante de celle du bitume.

Nous avons dissout 8 onces de sel déliquescent avec de l'eau distillée d'où nous avons précipité avec de la solution d'alcali, une terre blanche, la première d'un blanc un peu jaunâtre un peu rude au toucher. La seconde du plus beau blanc et moelleux. Nous avons jeté sur cette terre deux terres N°1 et N°2 de l'acide vitriolique.

ADD 29/7/2 à 4 : Minute de mémoire sans titre [sur les sources salantes et la graduation], par Dietrich, vers 1773

[Folio 1, p.1] Il ne faut pas penser que l'analyse d'une seule source salante décide du contenu de toutes les sources salantes en général, car elles sont toutes différentes d'après le terrain qu'elles ont parcouru, le premier soin donc est d'examiner la nature des sources salantes. Cet examen se fait en partie par la graduation en partie par la cuisson.

Les différentes particules qui composent la source salante, ont plus ou moins d'affinité et par là plus ou moins d'adhérence avec le sel, de manière que si une source est chargée de parties très adhérentes il faudra que ces eaux passent souvent au travers des épines pour que les parties salées puissent se détacher des parties terrestres. Lorsque ces parties hétérogènes sont moins adhérentes elles se déposent plutôt sur les épines, de là vient que dans le premier cas la terre ne se dépose qu'au moment où la source salante est presque assez graduée pour la cuire tandis qu'au dernier cas elle se dépose dans les premières chutes.

Il est essentiel que l'on dépouille par la graduation les sources salantes de ses parties terrestres, car si on cuisait la source avec elles les cristaux de sel seraient moins beaux, moins compacte, le sel n'aurait point d'apparence et le débit de sel en serait moindre.

Il est bien essentiel avant d'établir une manufacture de sel, d'examiner le volume de la source, c'est-à-dire la quantité d'eau qu'elle peut fournir et le degré de la source c'est-à-dire la quantité de sel qu'elle contient dans une certaine mesure d'eau.

Il y a une façon assez sûre de savoir la quantité de sel qu'il y a dans une certaine quantité d'eau en remplissant un bocal d'eau douce et le pesant, après quoi on met dans ce même bocal de l'eau de la source salante laquelle on met sur la balance contre le poids de l'eau douce, ce qui surpasse le poids est la quantité de sel qui se trouve dans la source.

Une autre façon d'éprouver le degré de sel d'une source salante est de mettre à une des extrémités d'un balancier un pouce cubique d'une matière quelconque, la meilleure est du verre

et de mettre à l'autre extrémité [p.2] un poids qui tienne la balance en équilibre lorsque le pouce cubique est mis dans de l'eau douce d'après le principe de l'hydrostatique que lorsqu'un corps solide se trouve dans un fluide la force que le fluide emploie pour élever le corps solide est égal au poids de la quantité du fluide qui pourrait occuper l'espace qu'occupe le corps solide, ainsi si l'on met le pouce cubique attaché à ma balance dans de l'eau salée, son élévation hors de l'eau qui dérangera l'équilibre de la balance déterminera le surplus du poids de l'eau salée à celui de l'eau douce et ce surplus sera la quantité de sel qui sera renfermé dans l'eau salée.

Les éprouvettes ordinaires et qui sont les plus commodes ont leur utilité fondé sur le principe de physique que chaque corps qui est plongé dans l'eau s'enfonce autant jusqu'à ce que l'espace qu'il occupe dans l'eau qui remplirait l'espace qu'il occupe, pèse autant que le corps qu'on plonge, ainsi le corps enfonce plus ou moins d'après la pesanteur de l'eau ; il faut absolument que ces éprouvettes soient creuses, parce que sans cela il n'y aurait aucune colonne d'eau qui pèserait autant qu'elle, l'éprouvette irait au fond, et ne resterait pas suspendue, il faut prendre garde que le cylindre supérieur de l'éprouvette ne pèse pas plus que la boule, sans quoi elle ne resterait pas perpendiculairement dans l'eau, on a déterminé sur ces éprouvettes les degrés en commençant par lui donner un poids au moyen duquel l'extrémité du cylindre soit de niveau à la superficie de l'eau douce dans lequel on le plonge de là on prend une certaine quantité d'eau par exemple 100 Loth. On y met 1 once de sel ni du plus noir ni du plus blanc, que l'on y fait dissoudre au 64^{ème} degrés du thermomètre de Fahrenheit. L'éprouvette s'élèvera au-dessus du niveau et là où l'eau le coupera, on tirera une ligne horizontale qui désignera 1 Loth de sels sur 100 Loth d'eau [illisible] différentes, on répètera les mêmes procédés pour désigner autant de degré que l'on voudra, il faut avoir soin lorsque les [p.3] éprouvettes sont de bois de les faire bouillir avant de s'en servir dans de l'huile de lin, et de les vernir ensuite.

Les éprouvettes de verre seraient bien les meilleures si l'on pouvaient marquer commodément les degrés sur les cylindres il faut se servir alors d'un morceau de papier que l'on introduit dans l'intérieur du cylindre sur lequel on marque les degrés.

Le but des puits salés est double, il s'agit :

1° de donner de l'air à la source salée afin qu'elle puisse fournir abondamment son eau.

2° il s'agit de lui former un réservoir à elle propre, pour empêcher que les eaux douces ne pénètrent, ne se mêlent avec les sources salées pour donner jour aux sources salées, et il faut nécessairement creuser un puits ; lorsqu'on est parvenu à une ou deux toises de profondeur, on doit s'apercevoir si l'eau vient de côté ou si elle vient de la profondeur. Si elle vient de la profondeur et qu'il n'y ai pas d'autres empêchements il faut continuer a creuser régulièrement de manière que le puits acquiert une profondeur capable de contenir une quantité d'eau considérable pour que le puits ne soit pas épuisé en peu de temps. On peut au cas que l'on ne trouve pas la source assez abondante, aller en avant dans la profondeur, mais il n'y a aucune règle certaine et l'on risque que des eaux douces pénètrent.

Il va de soi même que pendant que l'on creuse un puits il faut des pompes en suffisance pour épuiser la source afin que les ouvriers y puissent travailler. Si il filtre par les parois du puits des eaux douces, il faut voir si on peut les retenir par la charpente ou si dans le voisinage

du puits il est possible de creuser des canaux par les détourner ; pour ce qui regarde le défaut d'air il faut se servir des moyens que la minéralogie enseigne. On a employé à Nauenheim des bassins remplis de charbons ardents, que les ouvriers ont emportés avec eux dans les fonds, ils ont consommés toutes les mauvaises vapeurs.

Si après avoir creusé un puits à une petite profondeur et qu'on s'aperçoit que la source salante [p.4] vient de la profondeur et non des fonds, c'est une marque que la source n'est pas profonde, et si alors on a suffisamment d'eau, le plus prudent est de ne pas travailler davantage, mais s'il n'y a pas assez d'eau, il faut essayer en forant pour voir si on en trouvera pas davantage, on peut encore remonter la source découverte et on trouvera peut-être la source principale. Il faut pour établir un puits solidement bien connaître le terrain.

D'après ce qui a été dit plus haut, la profondeur d'un puit ne saurait se déterminer mais il est naturel que moins un puits est profond, plus il doit être large pour qu'on puisse y conserver plus d'eau. Cependant quelque profondeur qu'il ait on empêcherait les pompes de jouer facilement, si on ne donnait pas au puits au moins une largeur de 8 à 10 pieds car il faut encore de l'emplacement pour que les mineurs puissent entrer et sortir du puits.

La figure du puit contribue à sa solidité et à ce que les eaux douces ne puissent pas y pénétrer, il y en a de quadrangulaires, d'hexagonaux et des circulaires. D'après le principe de physique que plus il y a de surface anguleuse qui revêtissent un puit, plus elles font résistance aux pressions de la masse de la terre, de manière qu'un polygone qui aura des côtés à l'infini c'est-à-dire un cercle, opposera la plus grande résistance à la pression du terrain.

On peut se servir de pierres de taille au cas que le terrain soit argileux et que les eaux ne peuvent pas filtrer ni dedans ni dehors du puits, mais alors il faut que les maçons se servent d'un ciment qui résiste bien à l'eau, on peut aussi se servir de briques, mais si le terrain est lâche et qu'on se peut procurer de la glaise il faut en revêtir le puits depuis 1 jusque 2 pieds ; mais il faut qu'elle soit bien battue, mais si on n'en veut pas avoir, il faut que tout le puits soit revêtu de gros madriers de chêne lesquels doivent être engrenés les uns dans les autres, il faut aussi des échelles pour pouvoir y entrer.

[Folio n°2, p.5] Cette manière de revêtir les puits est praticable lorsque le terrain est glaiseux, mais lorsqu'il y a du sable dans lequel on ne saurait poser de fondation il y a un moyen que M. de Waitz a utilement employé, il a établi sur un sable mouvant un cercle de bois de chêne de 16 pouces de hauteur sur 12 d'épaisseur ; il est à remarquer que la source laquelle on voulait contenir était très abondante, et élevait le sable par sa force/ au-dessus duquel on a posé un mur de briques sur lequel on a mis un plancher fort de bois de chêne dans lequel on a fait 5 grands trous circulaires, lequel était lié avec le cercle inférieur par de forts liens de fer, sur ce plancher on éleva un mur aussi haut qu'on le put, le poids du mur fit entrer le cercle inférieur tranchant à son extrémité, dans le sable ; on ferma les 5 trous du plancher avec des chevilles. Lorsqu'on avait épuisé après avoir fermés les trous le puits, le sable inférieur pressait contre les trous, et alors on les ouvrait et le sable pénétrait avec force au travers, et en même temps le mur s'enfonçait, et quand le puit s'enfonçait inégalement. On fermait les trous du côté où il s'inclinaient trop aux chevilles qui forment les trous, étaient attaché des lames plates de fer (Ces

lames sont au-dessous des chevilles et sont de 5 pieds de long) lesquelles remuaient le sable et le rendait lâche, au moyen de quoi il pouvait pénétrer au travers des trous. On tirait le sable en partie avec des cuveaux et en même avec les pompes en même temps que l'eau.

On gradue en hiver dans les grands froids en conduisant les eaux de la source salante dans les bassins des maisons de graduation qui sont au-dessous des murs d'épines. Le phlegme se gèle et la plus salée reste liquide, on ne peut pas toujours employer avec utilité cette espèce de graduation. Son succès dépend de la nature de la base ; lorsqu'il y a une très petite quantité d'eau, elle n'est point avantageuse et l'eau qu'on jette se trouve encore avoir jusqu'à 2 loths de sel. L'eau restante était sans doute beaucoup plus forte [p.6] et quand il y a assés de base on peut pourtant continuer cette manière de graduer, parce que on peut se procurer par là en hiver une bonne quantité de base graduée, parce que sans cela, il ne se fait pas grand chose dans cette saison, mais si les sources ne sont pas si abondantes, il faut y aller avec bien de la précaution et bien voir s'il ne reste pas encore beaucoup de sel dans la masse gelée. Si cela est, il vaut mieux ne pas faire usage de cette graduation.

Il est connu que le froid fait sur l'eau un autre effet que sur tous les autres corps qu'il resserre tandis que l'eau gelée ou la glace occupe sous cette forme un espace plus grand que dans la forme fluide, c'est-à-dire que le froid étend l'eau.

Or comme les réservoirs auxquels on expose l'eau à se geler sont si bien revêtus et si forts que le bois ne cède point, qu'au contraire le froid le rétréci et que la glace s'étend, il est naturel qu'il doit se former des crevasses dans le bois qui font que les bassins ne peuvent plus tenir d'eau, mais pour y remédier il faut que les gradueurs ayant attention lorsque la glace a acquis une épaisseur modique, de la couper, pour que la glace s'étende ensuite dans les endroits où elle trouve moins de résistance.

Il y a trois manières de graduer en été : par le soleil, au moyen des toits, et au travers des épines.

On bonifie les eaux salées en faisant séparer d'elle les parties hétérogènes ce qui s'obtient en faisant tomber l'eau c'est-à-dire des fascines, où les parties hétérogènes se déposent, ce qui se fait en partie au moyen des robinets en parties en arrosant avec des pelles.

L'évaporation enlevée des eaux douces, il faut donc aider de toute manière cette évaporation.

Plus on donne de surface à un corps et plus il s'évapore, plus je divise une goutte d'eau plus sa surface est grande.

Or c'est ce qu'on obtient en faisant tomber la goutte d'eau sur des cylindres où elle se divise en deux et se sousdivise chaque fois à mesure qu'elles tombent sur des cylindres. Ce sont les épines qui font [p.7] l'effet de ces cylindres ; les epines noires sont les meilleures parce qu'elles sont les plus subtiles et les plus multipliées.

Il faut avoir soin de ne pas ouvrir les robinets à moins que le temps ne soit calme.

Il est d'une grande utilité dans la graduation d'arroser les épines avec l'eau qui en a déjà dégoutté.

La graduation du toit est d'un usage très utile dans les temps chauds, mais alors il faut que la toiture des bâtiments de graduation soit disposée de façon qu'étant construite d'eslin, disposée en petits toits les uns sur les autres, l'eau puisse y être élevée et dégoutter d'un toit à l'autre peu à peu au dernier de ces petits toits il doit y avoir une rigole où l'eau se rassemble et retombe de là dans les réservoirs.

Lorsque les sources sont riches, les toits se conservent d'autant plus, mais lorsqu'elles sont pauvres cette méthode n'est pas à conseiller.

On gradue encore au moyen du soleil. M. de Haller a désiré employer partout, mais il a oublié que les parties terrestres et grossières ne s'évaporeraient pas avec l'eau et que par conséquent on n'avait pas le même avantage que par les bâtiments de graduation, mais on ne s'en sert en C'est-à-dire que pour l'eau mère.

Il est ridicule que l'on n'établisse pas dans les bâtiments de graduation à deux étages, une troisième muraille d'épines tandis qu'il ne faut plus de frais pour cela.

La longueur des maisons de graduation dépend de la place et de la force de l'eau pour faire mouvoir les pompes.

Plus les vents sont forts et plus les murs d'épines doivent être épais, cependant au bas ils ne doivent avoir guère c'est-à-dire de 4 pieds et en haut seulement 2 $\frac{1}{2}$ jusqu'à 3 pieds d'épaisseur car il faut que les murs d'épines soit en forme de pyramides pour que les gouttes tombent plus sûrement dans les épines et y soient retenues plus longtemps.

La séparation des murs d'épines [p.8] égale à la plus grande épaisseur de ses murs. L'expérience a montré que les murs d'épines ne doivent pas être plus haut de 21 à 22 pieds, parce que l'on a de la peine à élever de l'eau salé avec des pompes c'est-à-dire de 25 pieds et cela se fonde sur le principe hydrostatique que l'air extérieur tient l'équilibre avec une colonne d'eau de 32 pieds d'est-à-dire de hauteur.

On pourrait bien élever davantage les salines, si au lieu de pompes aspirantes on employait la *machina Creoibica*, parce qu'alors on élèverait l'eau à la hauteur que l'on voudrait, mais on a pas toujours des moteurs assez forts pour faire jouer cette machine. D'ailleurs il y encore l'inconvénient que si on élevait trop les murs d'épines, l'eau retomberait au dehors des bâtiments, à moins qu'on ne agrandissent les réservoirs d'en bas.

La largeur du mur d'épines supérieur soit être égal à l'espace qui reste entre les deux murs inférieurs et on le place de façon que le bassin dans lequel il est posé, touche au haut de l'intérieur des deux murs. Pour ce qui est de la hauteur, elle se détermine d'est-à-dire, il est tout simple qu'elle ne saurait être aussi élevée que les murs d'en bas.

Il faut avoir attention que le côté des épines le plus épineux soit toujours tourné vers les deux côtés extérieurs de chaque mur, pour que les eaux se sousdivisent d'autant plus, et après

cela il faut que les côtés soient coupé également, pour qu'une épine se sorte pas c'est-à-dire d'une autre.

Les rigoles à grenures qui sont sous les robinets servent à étendre l'eau sur toute la superficie des fagots, tandis que si il tombait immédiatement des robinets lesquels sont au pieds et demi et jusqu'à 2 pieds de distance, l'eau ne se distribuerait pas et retomberait toujours sur la même place. Ceci pourrait aussi être contre le système de Montalambert.

[Folio n°3, p.9] Il faut avoir soin de pratiquer au dessus du 3^{ème} mur d'épines un bassin à robinet ou gouttière. La méthode la plus commode de couvrir les bâtiments de graduation, est de se servir d'échelins ou bardeau, de manière que le toit laisse encore la liberté à l'air, d'agir sur le mur d'épine d'en haut, et il faut de plus que ce toit soit par échelons, pour qu'on puisse s'en servir pour la graduation du toit. Il y a encore une autre façon, c'est de faire descendre le toit d'Esclin, ou le toit de bardeaux jusqu'à terre, et quoi que la graduation par les épines souffre, on est bien dédommagé par les temps chauds ou on fait sans cela le plus de sel, mais il faut avoir attention de pratiquer vers le bas de ces toits, un tout petit mur d'épines, parce que l'eau en retombant d'un petit toit vers l'autre, éclabousserait trop et tomberait par terre. Dans les endroits ou les sources sont assez riches pour conserver le bois, on préfère toujours les bardeaux aux tuiles, en ce que les bardeaux se conservent plus longtemps et chargent moins le bâtiment ; on se sert ordinairement de bardeaux de sapin.

Il faut remarquer que comme les bâtiments de graduation sont assez élevés et fort étroits, le vent pourrait les renverser ; on a imaginé de mettre des deux côtés des étençons ou en empanons, affermis par en bas dans des pilastres de maçonnerie et qui montent presque jusqu'au toit ; on fait bien de les couvrir d'un petit toit que l'on goudronne.

Quand les sources sont riches, on peut se servir pour les bâtiments de graduation de sapin, mais quand elles ne le sont pas, il faut du chêne.

La position des bâtiments de graduation doit être déterminée de manière que les vents chauds les prennent toujours en flancs. Il faut avoir attention de ne pas les placer dans des endroits ou ces bâtiments seraient dominés. Dans les premiers moments, on est tenté de croire que ceux de Creutznach sont mal placés, mais comme le vent le plus favorable ne touche immédiatement qu'un des flancs des bâtiments il est essentiel de lui faire des ouvertures dans les fascines pour qu'il puisse pénétrer.

Il faut toujours élever les bâtiments de graduations à 4 ou 5 pieds de terre parce que le vent n'a pas tant de force à fleur de terre.

[p.10] Quand on a un terrain solide on les établit sur des pilastres de pierre et quand le terrain est mou il faut les assoir sur des pilotis.

Les réservoirs sont de la plus grande utilité, soit pour y garder l'eau des puits qu'on ne peut pas graduer pendant l'hiver, soit pour conserver le surplus d'eau gradué qu'on ne saurait [*illisible*] à la fois.

Les réservoirs peuvent se pratiquer dessous les maisons de graduation et en pleine terre, mais alors comme le poids de l'eau salée est très fort il faut les revêtir au fond et aux parois de 3 à 4 pieds de terre glaise bien battue, laquelle on couvre ensuite de madriers, lesquels sont enchâssés les uns dans les autres. Les réservoirs qui sont sous les maisons de graduation donnent l'avantage de pouvoir en hiver soutirer c'est-à-dire la glace, la source graduée par la congélation, mais lorsqu'on craint l'inondation il faut établir les réservoirs dans un endroit élevé. Une des attentions que l'on doit avoir aux salines, c'est de faire toutes les réparations l'hiver.

La source de Lunebourg pèse jusqu'à c'est-à-dire de 24 degrés ; on s'y sert de chaudières de plomb, cela passe parce qu'elles n'ont que 4 à 5 pieds de longueur.

Il faut prendre garde de ne pas faire les chaudières assez grandes pour que le poids de l'eau les puissent faire plier. Quand les chaudières sont faites, on les revêt intérieurement de chaux mêlé de sang de bœuf, ce qui fait que cela bouche les ouvertures qui pourrait encore y avoir et que le sel se cristallise d'autant plus vite.

On place les chaudières sur des murs, lesquels sont élevés au dessus du foyer, lorsqu'on consume du charbon de pierre de 2 et 1/3 de pied, et lorsqu'on consume du bois, on met la chaudière de niveau avec le terrain qui est autour de la chaudière. De ces murs qui portent les chaudières on fait une espèce de retenue ou forget, sur lequel on élève d'autres murs de la hauteur de la chaudière et qui règne tout autour. Sur ces murs sont placées des poutres qui passent c'est-à-dire d'une extrémité à l'autre des chaudières ; à ces poutres sont attachés des crochets de fer qui enclavent des gaines qui sont au fond de la chaudière.

[p.11] On assure qu'il est avantageux d'incliner les chaudières et de leur donner au haut, c'est-à-dire du côté de la chauffe, jusqu'à 1 pied de pente, on allègue pour raison que lorsque les chaudières sont horizontalement placées, le feu ne cuit que la partie d'eau qui est dans le centre et que les coins se chauffent plus lentement, qu'alors le sel se formera inégalement tout de suite au milieu et point aux extrémités, au lieu quand on a de la pente, la force du feu chasse l'eau du centre et l'eau qui est en haut la remplace par son propre poids, et à mesure qu'elle s'échauffe fait derechef place à une autre partie de manière que toute l'eau se chauffe également, que par conséquent la cristallisation se fait en même temps et d'autant plus vite que l'évaporation étant accéléré par le mouvement de l'eau au cas que l'on brûle du bois il faut que le feu soit éloigné de la chaudière environ de 6 pieds et même plus un peu élevée, et il faut que ce foyer soit bien fermé et que la chauffe se ferme dès qu'on y a mis du bois. D'ailleurs il faut un cendrier qui sert en même temps à donner un courant d'air. Il faut que la matière de ces foyers retienne le moins de particules de feu qu'il est possible, et que la flamme soit bien dirigée sur la chaudière.

Un foyer carré renverrait les rayons de côtés au lieu qu'en le faisant concave, tous les rayons se porteront sous les chaudières ou du moins ils y seront renvoyés.

Dans quelques salines on ne se sert pas de grille lorsqu'on brûle du bois, mais bien lorsqu'on brûle du charbon ; alors on élève le foyer sur 8 pilastres de pierre, sur lesquels on place de la brique et ensuite on met les grilles, pour avoir un tirant d'air plus considérable on

propose de faire les barres de ses grilles en prisme dont le côté pointu soit en bas afin que l'air ne soit pas renvoyé. Il faut mettre des deux côtés de la grille des plaques de briques à 10 pieds de hauteur pour contenir le feu, et derrière la grille il faut encore faire une élévation de 22 à 24 pieds de hauteur pour empêcher que le tirant ne soit trop fort. [p.12] Comme la cheminée se pratique au haut sous la chaudière, on peut au lieu d'une ouverture en pratiquer 4 plus petites pour donner plus de tirant.

Il y a des endroits ou au lieu de faire traverser une cheminée de tôle par la sécherie, on fait seulement faire quelques détours dans différentes petites cheminées à la fumée, et alors la cheminée est pratiquée dans une des parois de sécherie ; il faut que les magasins à sel soient dans des endroits bien secs.

La pierre s'attache volontiers au fond des chaudières, lorsqu'on donne en socquant un feu un peu fort.

Il faut avoir bien attention lorsqu'on socce, de ne pas laisser passer sur la chaudière de l'air froid ; il faut que tout soit bien fermé, sans quoi le sel ne se cristallise pas bien.

Il faut avoir surtout bien soin d'écumer même l'écume la plus légère, mais si la base ne se cristallise pas du tout, il faut trouver des moyens pour y parvenir, il faut se servir de bière aigre, de blanc d'œuf, ou de la chaux mêlé avec du sang de bœuf.

On propose pour la conservation des machines, de les frotter et de les enduire d'eau mère comme les tirants des pompes.

29/7/5-6. Guide de questions, observations et notes de lecture de Dietrich, vers 1773

[Folio n°1, p.1]

- Le baissoir est élevé au-dessus du niveau des poêles. Quel est le nombre des platines qu'il faut pour les différents poêles, leur épaisseur et largeur ?
- Le baissoir
- Si les anneaux par lesquels elles ont soutenues sont en-dedans ou au-dessous des poêles, comment les crocs ou barres de fer qui doivent entrer dans les anneaux ou happes sont adaptés. Les poêlons ne servent pas à Bruchsal à nourrir la grande poêle comme à la saline de Moyenic [Moyenvic]²³⁹⁵, mais on les remplit tout à la fois.
- Combien il y a d'ouvriers à chaque bâtiment de cuisson.
- Combien de temps il faut laisser reposer la poêle après la cuisson.
- Si l'on donne de la pente sur le devant aux poêles.
- Si l'on ferme les joints des platines avec des étoupes.
- Et si on en enduit le fond de chaux détrempeée, travail qui se nomme clistrer une poele.
- Si l'on commence à charger la poêle que d'un pouce d'eau ou si on la charge tout de suite.

²³⁹⁵ Dietrich, 1800, p.196.

- Si la poêle se trouve pleine lorsque le salinage est fini.
- Si dans le bocage on soutient toujours le feu avec du bois, ou s'il ne faut que de la braise.
- Si lorsque l'on retire le sel de la poêle, on le fait tout de suite entrer dans l'étuve.
- Combien il y a d'ouvriers qui veillent la nuit au socage.
- Ce qu'il y a à faire dans le fourneau et son âtre [p.2] lorsqu'un œuvre est fini.

On place les augelots dispersés dans toute la poêle, et non sur le derrière comme à Moyeuvic, ces augelots ne se chargent pas de l'écume comme il est mal à propos dit dans le dictionnaire Encyclopédique, mais seulement les parties les plus pesantes, de plus on ne retire ces augelots à Moyeuvic que lorsque les derniers chaudes du socage sont données, tandis qu'à Bruchsal, c'est retiré et cela pendant la cuisson. Il est tout simple que si c'est pendant le socage le sel qui se forme alors y tombera en même temps que la crasse.

- Comment l'on détache les poêles si la pierre qui se met au fond en écaille est difficile à sortir. Si elle est fort épaisse et si on est obligé de chauffer la poêle à sel avant de donner les coups de marteau pour en détacher l'écaille.
- Quelle est la hauteur des fascines.
- Quelle est la distance entre les deux colonnes de fascines ?
- Quelle est l'épaisseur de chaque colonne d'épines ?
- De quelle largeur sont les augets ?
- A quelle distance sont les robinets ?
- Comment est faite leur éprouvette ?
- ~~Ce qu'un degré doit donner~~ un Loth²³⁹⁶ de sel sur 100 livres d'eau.
- De quelle largeur, longueur et hauteur sont les réservoirs dans lesquels l'eau salante découle des puits au haut du bâtiment de graduation, ainsi que la proportion de celui duquel l'eau graduée découle pour se rendre dans les bassoirs.
- Quelle est la profondeur des auges et leur largeur.
- Quelle est la largeur des petits chenots granelés par les bords.

[p.3] Au milieu et entre les deux épines est un plancher pour faire le service de graduation.

- Quel est le diamètre des roues qui font jouer les pompes de graduation.
- Combien d'eau il entre par jour aux bâtiments de graduation ordinairement.
- Quelle est la largeur et la profondeur des poêles.

L'on a même retiré du sel depsceammés et de Globert, du chelot. On ne met point le sel en pains, par conséquent on n'a pas besoin de l'eau mère pour cet effet ni de braiser pour le sécher comme à la Saline de Momaurot [Montmorot], mais les étuves y sont connues depuis longtemps.

Le sel a comme le fer toute la terre comme matrice, car en faisant à Stockholm, à Londres et à Strasbourg des essais avec toutes sortes de sources, on a toujours trouvé, plus on met de sel, ce ne sont presque jamais les sources qui sont salées par elles-mêmes, mais c'est l'eau qui se charge des parties de sel qu'elle rencontre dans sa course. Dans l'*Encyclopédie* on nomme M.

²³⁹⁶ Un Loth rajouté, répondant ainsi à la question posée.

le Baron de Boëux qui doit avoir facilité à Bevieux le moyen de tirer les sources salées, ce n'est personne autre que Mons. Le Baron de Beust qui s'arrêta depuis 1730 jusqu'à 1740.

- Si les *Tenichelbarth* gèlent en hiver, si on les couvre alors de feuilles.

Von welchem Holz und wie lang unsere Tenchel sind, wie sie an einander schließen, daß Lerchenholz für besser gehalten, ob fichtene Röhren nicht bekannt seien. Wieviel man ohngefähr alle Jahr ane Ergänzung Tenchel braucht. Ob sich Stein in die Röhre ansetzt²³⁹⁷.

[p.4] Les sources salantes de Halle, de Luneburg et celles d'Angleterre se cuisent sans être graduées comme plusieurs en France.

En graduant par la gelée, on perd beaucoup de base et du sel qui reste dans la glace, cela n'est à pratiquer que lorsqu'il y a surabondance de base, on devrait établir des bassins exprès.

C'est M. de Beust qui a établi en 1730 les bâtiments de graduation à Bevieux.

- Ob die Dornbünde oben engen und sich nach und nach unten erweitern, welche oben und unten ihre Breite ist²³⁹⁸.
- Les bâtiments de graduation sont appelés *Leckhäuser*. Welche die Breite und Tiefe von dem untern Kasten ist²³⁹⁹.
- Il faut qu'il y ait un défaut au bâtiment de graduation de Bevieux, puisque malgré que dans la 1^{ère}. Division l'eau soit déjà à 4 degrés, elle n'arrive qu'à 25 degrés de sature.
- Ob die Pumpen auf den Gradierhäusern nachts abgehungen werden²⁴⁰⁰ ?
- Mit was sich die Kasten anfüllen, man kann keine kleinere Löcher haben deßwegen. Wie oft man die Dornen ändern muß. Wo sie wachsen und gehauen werden²⁴⁰¹ ?

Outre l'entretien immense auquel sont sujettes les bâtiments de graduation, il se perd par de grands vents beaucoup de sel ; surtout lorsque les bassoirs sont pleins quand on est obligé de laisser beaucoup d'eau sur les bâtiments ; quand un vent fort souffle sur toute la longueur d'un tel bâtiment, qu'il chasse l'eau salante hors du bâtiment, on juge facilement de la quantité d'eau qui se perd. L'eau ne se gradue pas dans les temps humides et tranquilles, quand même il y aurait une colonne d'épines. En effet, les travaux en grand donnent toujours moins de sel que les essais en petit, il paraît même qu'il y a de la différence d'un tiers.

Les raisons pour lesquelles les sels que l'on a fait à Bruchsal pour faire évaporer dans des bassins la source salante, peuvent être : 1° parce que la source est trop faible, tandis que celle de Bevieux en a, à 12 degrés. On peut voir dans les mémoires de l'Académie les tabelles des

²³⁹⁷ Traduction d'Hélène Georger-Vogt : De quel bois sont nos conduites (ou étoupes), comment on les ajuste, le bois de mélèze est-il recommandé ou le bois d'orme ? Combien faut-il rajouter (ou remplacer) chaque année ? Du tartre se dépose-t-il dans les conduites ?

²³⁹⁸ Si les conduites secondaires sont plus étroites au haut et s'élargissent vers le bas. Quelles sont leurs mesures ?

²³⁹⁹ Quelle est la largeur et la profondeur du caisson du bas ?

²⁴⁰⁰ Si les pompes des bâtiments de graduation sont arrêtées la nuit.

²⁴⁰¹ Comment se remplissent les caissons, la taille des trous ne peut être réduite. À quelle fréquence doit-on les renouveler ? Où poussent les épines et comment les taille-t-on ?

épreuves faites à ce sujet. 2° peut-être ne s'est-on pas servi d'un bassin bien clos tandis que M. de Haller recommande les bassins de marbre dans les jours les plus chauds. L'évaporation en passe jamais trois lignes, au lieu de mesurer, l'évaporation à la hauteur de l'eau, on la mesure avec l'éprouvette, ce qui fait encore un objet.

[Folio n°2, p.5] M. de Haller fait toutes les numérotations de tous les avantages de cette méthode. M. de Haller compte qu'il se peut évaporer en l'année 182 jours ou 182 lignes. Si l'on pouvait pratiquer cette méthode à Obstatt, on épargnerait les frais de l'acqueduc.

Il y a toujours du sel marin qui s'évapore dans la cuite, et le sel est privé par là d'une partie de son acide, et devient mou, et la méthode avec laquelle on raffine le sel à Salins et en Savoie est mauvaise.

On peut fermer le conduit des vapeurs à l'extrémité des poêles par une bascule, l'on ferme cette bascule lorsqu'on socque.

Dans les poêles du milieu qui font du plus gros sel, il y a en partie de la base nouvelle et de la base bouillante de la grande poêle.

Dans le poêlon de derrière, on raffine ce qui est resté durant trois cuites dans les poêles principales et celles du milieu, en y ajoutant un peu de base fraîche, mais le sel est toujours mêlé de sel de Globert ou de sel d'Angleterre.

- Was bleibt in der hinderen Pfannenvorsatz²⁴⁰² ?

Le poids du sel est à celui de l'eau comme 2148 à 1000, et si l'on trouvait une masse de sel solide d'un pied cubique, on trouverait qu'elle pèse de plus 2 et 1/7 de plus que l'eau, mais comme cela n'est point, et qu'au contraire le [sel] est pour la plupart du tems en petits cristaux creux et mal formés, il s'en faut bien qu'il ait ces rapports.

[p.6] Les éprouvettes sont peu exactes, parce que l'eau est plus ou moins chaude et que l'on sait qu'alors le poids des liqueurs diffère, que la dissolution du sel est plus ou moins parfaite, que par conséquent il peut occuper un espace plus grand et que les liquides diffèrent aussi dans leur poids d'après l'espace qu'ils occupent.

La source salante la plus riche, c.à.d. 14/100, est à l'eau comme 5 à 6.

Le bon sel doit être dur, ne doit pas tomber en liquescence facilement, doit être blanc, il ne doit pas troubler l'eau de sa dissolution. Il doit donner grand nombre de cristaux. Il doit être parfaitement neutre pour pouvoir chasser l'humidité superflue des chairs qu'il doit préserver de la putréfaction. Il y doit y avoir peu de déchets dans la décrépitation. Les flegmes doivent être plus acides dans la distillation, les esprits plus concentrés et plus actifs.

Une mesure égale de celle de Hall a pesé 36 et même seulement 33 Loth et celle de Bruchsal 1 livre et 17 ½.

²⁴⁰² Que reste-t-il dans le fond proéminent de la poêle ?

Le sel de Lorraine se dissout trop vite et trouble l'eau de la dissolution.

- Wie stark ist dies Maß zu Bruchsal²⁴⁰³?
- Wie viel Pumpen auf ein jeder Brunnen²⁴⁰⁴?
- Wie viel ein jeder schöpfen kann²⁴⁰⁵?
- Quelle est la largeur et la longueur du baussoir.
- L'exacte longueur des bâtiments de graduation, comme aussi celle de leurs divisions en fermes.
- 2^e. le plan d'un fourneau, sa longueur, largeur, hauteur, pr. la poêle.

Il faut appliquer l'alkali volatil sur tous les produits.

- Les sels des poêlons sont-ils aussi beaux que ceux de la poêle.
- Si on se sert d'épines blanches pour les fascines de graduation et si au commencement elles teignent l'eau salée en rouge.
- Quel inconvénient aurait-il de réduire les chutes des bâtiments de graduation en une seule qui aurait la même longueur que les 7, en faisant dégouter 7 fois plus [p.7] lentement.
- Pourquoi faut-il 7 divisions de graduation.

ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773²⁴⁰⁶

Toute source salée contenant du sel est appelée aux salines c'est-à-dire *Soole*, que l'on peut rendre en terme français par le mot de base, dont il y en a trois à la saline de Bruchsal, sçavoir

1° celle du puit principal,

2° celle du puit d'Obstatt,

3° et celle du puit neuf.

1° La base du puit principal est de deux qualités quoiqu'elles sortent du même puit, six pompes peuvent lorsque la roue qui les élève marche bien, tenir la fontaine presque à sec, ou du moins que les eaux y restent fort basses ; de ces six pompes trois élèvent une eau salante de $\frac{3}{4}$ de degrés de salure, les autres trois élèvent une autre base de $\frac{1}{8}$ de degrés, ces deux sources réunies sont conduites par des tuyaux souterrains sur trois maisons de graduation. Elles sont même

²⁴⁰³ Que vaut cette mesure à Bruchsal ?

²⁴⁰⁴ Combien de pompes pour chaque puits ?

²⁴⁰⁵ Quelle quantité peut être extraite par chaque pompe ?

²⁴⁰⁶ ADD 29/7/7-12. Premier mémoire de Dietrich sur les salines de Bruchsal, composé de 6 folios (21 pages recouvertes d'écriture et de dessins à main levée), avec pour titre « Mémoire ». Sans lieu ni date.

suffisantes depuis l'automne, jusqu' au printemps, mais en été et au printemps, on pourrait graduer trois fois plus de bases.

2° C'est pourquoi on a recours au puit [p.2] d'Obstatt dont la source est très abondante, mais par son éloignement et peut être quelque défaut caché dans les tuyaux souterrains qui conduisent cette source d'une lieue de chemin jusqu'à la saline, on ne peut en avoir aux maisons de graduation que la quantité qui ne peut occuper que deux pots, cette base a exactement que $\frac{3}{4}$ de degrés.

3° A cause du peu d'eau que cette fontaine procure on a recours à la base du puit neuf, dont la profondeur est de 57 toises 2 pieds, mais qui ne fournit qu'à une pompe, cette source est d'un $1\frac{1}{2}$ degré et demi et on la conduit par des tuyaux particuliers à la première maison de graduation, cette base est élevée hors du puit par le moyen d'une roue qui fait agir 10 pompes posées les unes sur les autres. Au commencement cette roue était suffisante pour tenir le puit à fleur de terre, mais à présent que les eaux ont augmenté, cela n'est plus guère possible, il s'est agit d'établir une nouvelle machine pour élever toutes les eaux du puit, le tenir par là sec et pouvoir par là creuser plus dans la profondeur pour augmenter de plus en plus le volume d'eau.

[p.3] L'on avait déjà foré à 108 pieds de profond et cela depuis le 12^{ème}. Pied dans de la pierre dure, l'on présumait que dès que le terrain changerait, l'on verrait si l'on trouvera une source d'eau douce ou salante, cependant on avait déjà vu parce que l'on avoit forré que l'on aurait de l'eau pour fournir à 5 ou 6 pompes dont la base avoit $\frac{5}{8}$ de degré. D'après la division reçue, une base de 36 degrés est celle qui approche le plus du sel effectif et ne contient plus d'eau douce, ainsi l'on devrait avoir de 36 livres de cette base, $\frac{5}{8}$ de livre de sel, mais à un essai que l'on a fait en prenant 1604 muids de cette base à 2 livres, 30 Loth de pierres et villenies, ainsi le surplus du contenu de la base doit avoir été évaporé en partie, ou bien le poids n'a pas avec (l'éprouvette) la balance du sel, le rapport convenable, ou avec l'éprouvette du sel, a été plus élevée par la pierre que par le sel, en général toutes les bases de Bruchsal contiennent beaucoup de pierres et villenies, qui se séparent en partie seulement par la cuisson ; aussi fâcheux que cette circonstance serait si on ne devait point se servir de cette pierre, aussi utile est elle par le prix qu'on la vend.

[p.4] Sur un essai particulier qu'on a fait sur la base d'Obstatt, en prenant de même 4711 $\frac{3}{4}$ £. L'on a obtenu 5 livres et 20 Loth $\frac{1}{2}$ de sel et 6 livres et 30 Loth de villenies et de pierres, ainsi l'on a eu 20 $\frac{1}{2}$ Loth de sel et une livre 17 Loth de villenies qu'à l'essai précédent.

Les bases étant si faibles qu'il faut les porter au degré qui mérite les cuissons, par la graduation qui se fait à Bruchsal dans trois bâtiments différents, chaque maison de graduation a sa roue particulière et les machines nécessaires pour faire agir les pompes qui doivent élever les bases au haut des bâtiments.

La longueur du premier de ces bâtiments est de 3000 pieds, celle du second est de 3300, celle du troisième de 2500. Chaque bâtiment est divisé en 7 réservoirs de différentes grandeurs ; entre ces réservoirs et la charpente supérieure sont élevées deux haies de fascines disposées de manière que l' air puisse jouer au travers et même pour qu'elles ne se serrent point , il y a des lattes qui les tiennent séparées convenablement sur la charpente supérieure au-dessus des haies

des fascines, et sur toute la longueur des bâtiments, sont des réservoirs étroits en forme d'auges, avec des robinets de graduation ; ces auges ou réservoirs, ont les mêmes divisions que les réservoirs inférieurs, le premier ayant en même temps le plus grand des réservoirs inférieurs est [p.5] appelé réservoir sauvage, à une des extrémités duquel et ce du côté du second réservoir inférieur, est un petit réservoir où l'on conduit la base qui vient du puit. Dans ce petit réservoir sont trois pompes qui élèvent la base du p[remier]r réservoir ou auge, dans lequel elle se répand, et retombe en filtrant au travers des fascines pour la première fois, dans le réservoir sauvage.

Du réservoir sauvage, les eaux sont élevées par trois autres pompes dans la seconde division des réservoirs supérieurs et retombent pour la seconde fois dans le second réservoir inférieur. Cette opération continue jusqu'à ce par la septième chute dans le septième réservoir, la base mérite d'être cuite, c'est à cause de cela que le 7^{ème} réservoir est appelé le bon réservoir.

L'augmentation de la qualité de la base peut se voir par la table qui est ici à marge¹, l'étendue des réservoirs diminue à proportion que la base s'évapore par la graduation, par exemple.

Le réservoir sauvage du premier bâtiment a 46 lieux ou fermes, et le bon réservoir seulement 17. Chaque lieu est une distance de 15 pieds, cette distance porte ce nom parce que à chaque lieu le bâtiment de graduation dans sa hauteur, largeur et longueur, est lié par la charpente.

[p.6] Lorsque la base contient le sel qu'il faut pour le cuire, elle est élevée par la dernière pompe du bon réservoir dans un réservoir supérieur particulier, pour lui donner la chute suffisante pour pouvoir, après avoir passé par l'acqueduc souterrain, arriver par le réservoir général ou baussoir, placé au centre des bâtiments où l'on cuit, et dans lequel on conduit tous les soirs toutes les bases graduées de tous les bâtiments de graduation.

Ce réservoir est de bois dans une maison de pierre, on y installe des tuyaux qui conduisent l'eau dans différentes maisons de cuites.

Le vent d' est soufflant au printemps et en été par un temps clair et le temps plus propre pour la graduation, par ce temps il arrive que lorsque même que les robinets des auges sont entièrement ouverts , que par conséquent il coule sur les fascines autant d'eau qu'il est possible, on ne voit cependant pas tomber une goutte d'eau dans les réservoirs inférieurs parce que l'air et la chaleur faisant évaporer toutes les parties d'eau douce, les parties salées sèches demeurent attachées sur les épines, et c'est ce que l'on appelle à la saline *Feurung ansetzen*, comme on dirait que l'aigreur s'attache, cet aigreur ou plutôt ce sel qui a resté [p.7] dans les fascines s'humecte la nuit, se détache et tombe alors dans les réservoirs inférieurs, pour profiter encore mieux du bon temps. L'on fait arroser les épines au moyen des pelles faites pour cela et de temps en temps avec la base qui se trouve dans les réservoirs inférieurs, ce qui augmente l'aigreur et le contenu de la base, par un tel temps. La qualité de la base s'améliore dans tous les réservoirs, de manière qu'elle acquiert 30 jusqu'à 33 degrés. Il reste cependant dans les épines toujours du sel visible et qui ne se détache que lorsque le temps devient humide.

¹ Table des degrés de concentration en sel des trois bâtiments dessinée en marge.

Lorsque au contraire le vent est variable, que, au lieu de donner dans le flanc des bâtiments il souffle sur les têtes, qu'il pleuve, gèle ou neige, qu'il y ait du brouillard ou peu de soleil, alors la base s'améliore si peu que lors même que les robinets des auges sont à peine ouverts, la base n'acquiert dans le bon réservoir que 20, 18, 16, et souvent, lorsqu'il y a des pluies orageuses, que 12 degrés, et tandis que dans le bon temps l'on peut faire entrer dans le réservoir général dans un seul jour 3, 4, 5 et jusqu'à 6 pouces de base gradués ; dans le mauvais temps l'on en introduit qu'un demi, seulement $\frac{1}{4}$ de pouce ; si la base est si faible, c'est-à-dire si elle ne passe pas 16 degrés, de manière qu'elle coûterait trop de bois pour en tirer le sel, [p.8] on la remonte une seconde fois dans le bon ou le 7^{ème} réservoir supérieur, pour l'augmenter de quelque degré. En hiver il y a une autre manière de graduer : Lorsqu'il gèle, les bases qui sont dans les réservoirs gèlent aussi, alors ont fait rompre la glace parce que la base ne s'améliorait point et on la fait jeter ; il y a pour soigner les bâtiments de graduation, un maître et 14 valets, dont 7 sont toujours obligés de veiller la nuit.

La base qui a été conduite des bâtiments de graduation dans le réservoir général se cuit, afin que toutes les parties d'eau douce s'évaporent, la cuisson se fait à Bruchsal dans deux bâtiments N°1 et N°2. Il y a encore le N°3 et 4, dont on se sert pour magasin, faute d'avoir suffisamment de bases. Ce bâtiment où l'on cuit s'appelle en allemand *Roth- ou Findhäuser*. Le N°1 est ce que l'on appelle un *Kreuz-Roth* ou saline en croix, parce que le bâtiment a la figure d'une croix²⁴⁰⁷ et que les chaudières sont disposées en croix, savoir une chaudière principale, à laquelle sont attenantes trois chaudières plus petites, ou poêlons, que l'on appelle chaudières de derrière, et de chaque côté une grande chaudière que l'on appelle chaudière de coin.

Le N°2 a une chaudière de coin de moins que le N°1. Lorsque l'on veut cuire, [p.9] [cuire] l'on fait entrer l'eau du réservoir général par les tuyaux dans les chaudières ou poêles, que l'on remplit de base, on fait sous ces chaudières un feu violent, de manière qu'au bout de 3 ou 4 heures, la saumure commence à bouillir, ce que l'on appelle salinage, alors que les valets sont obligés d'écumer avec soin les villenies légères qui surnagent ; pour celles qui sont plus pesantes, que l'on appelle « chelot » et qui en tombant au fond, se rotiraient, l'on met au fond de la chaudière 12 à 16 toutes petites chaudières appelées « augelots », que l'on appelle *Setzpfannen*, c'est-à-dire « chaudière de dépôt », dans lesquelles les villenies se déposent. Ces chaudières de dépôt doivent être sorties de la grande chaudière, vidées et nettoyées souvent pendant que la saumure cuit. Lorsque par la cuisson il s'est évaporé quelques pouces de base, on en fait entrer de nouvelles, et l'on continue toujours à écumer et à évaporer, jusqu'à ce que la chaudière étant pleine, la saumure soit au point de cristallisation, auquel les ouvriers sont obligés de faire grande attention. Lorsque le manche de l'instrument avec lequel les ouvriers travaillent dans les chaudières commence à devenir rude, la saumure est bientôt assez cuite, la vraie marque du point de cristallisation qu'ils ont, est que lorsqu'ils prennent de la saumure de la chaudière avec une cuillère en bois et que l'on y aperçoit aussitôt des petits cristaux de sel.

[p.10] Dès lors on diminue le feu, lorsqu'on voit ces cristaux sur toute la surface de la chaudière, ce qui s'appelle muire brisante, on rafraîchit la saumure avec de la base non cuite, et

²⁴⁰⁷ Schéma d'un bâtiment de cuite en forme de croix en marge.

on purifie la chaudière, cette purification consiste en ce que l'on retire le sel qui s'est déposé au commencement, qui par conséquent a été chargé de beaucoup d'impuretés, avec un instrument que l'on nomme *Kricken* (rables), et que l'on écume bien la superficie de la chaudière. Cela fait, on commence à saucker²⁴⁰⁸, c'est-à-dire faire évaporer tout doucement et au moyen seulement de 4 ou 5 bûches, mais continuellement entretenues, de manière que l'on laisse le temps au sel de se former en cristaux à la superficie de la chaudière, lesquels tombent au fond lorsqu'il ont leur pesanteur nécessaire pour faire place à un nouveau cristal qui se forme. Chaque chaudière principale et chaque chaudière du coin, a son feu particulier, et l'on fait bouillir la saumure. On ne bouillit point dans les petites chaudières de derrière, mais lorsque les grandes chaudières sont au point de cristallisation, on prend de leur saumure pour en mettre dans les petites, dans lesquelles la saumure saucke comme dans les grandes, parce qu'une cheminée souterraine conduit la chaleur des grandes chaudières sous [p.11] les petites. Il y a chaque bâtiment de cuisson une chambre à sécher attenante, dans laquelle traverse un grand conduit de tôle, par lequel passe la fumée des fournaies des chaudières principales, après avoir déjà passé sous les chaudières de derrière.

Lorsque l'on a sauké pendant 8 jours, l'on retire le premier sel pur de la chaudière et on le met dans des paniers. Deux jours après, on en retire pour la seconde fois et un jour encore, un jour après pour la troisième et dernière fois. La première fois on retire d'une chaudière principale environ 106 paniers, un panier doit contenir un demi muid de sel, pesant 112 livres. On place ces paniers dans la chambre à sécher, ils sont en forme conique, on les place sur des lattes qui sont par terre et entre lesquelles il y a des rigoles pour faire écouler l'eau qu'il y a encore dans le sel, et on se sert encore de cette eau en la faisant couler dans la lessive.

Lorsque le sel est bien sec, on le jette dans le magasin qui est entre les sêcheries des deux maisons, le reste de la saumure qui est encore dans les chaudières s'appelle eau-mère. On la conduit par un tuyau hors des bâtiments de cuisson dans un réservoir, où il se pose un [p.12] sel fort impur que l'on vend pour les bestiaux, le surplus de la lessive sert à arroser les cendres des fournaies, auxquelles l'on mêle encore les villenies légères que l'on a écumées lorsque l'on a bouilli et que l'on appelle « marne » ; l'on en mêle de même avec les vieilles épines que l'on a commencé à brûler et cela se vend sous le nom de « cendres d'épines » ou « cendres de sel » pour l'engrais des terres.

On est obligé de bouillir 16, 20, 24, jusqu'à 48 heures et même plus la base dans une chaudière principale jusqu'à ce qu'elle soit remplie, d'après que la base est plus ou moins riche ; ce qu'il y a de singulier, ce qui ne fait pas bon cuire des bases trop graduées, parce que les ouvriers sont ordinairement surpris par la cristallisation, et n'ayant pas le temps de purifier la saumure, le sel devient impur, les bases trop faibles au contraire ont outre le désavantage de consommer trop de bois, celui de faire brûler la chaudière. Une base de 27 à 28 degrés est la meilleure. Il est singulier qu'avec toutes les impuretés de la saumure de [folio 4 p.13] Bruchsal, le sel soit préféré à tous ceux du voisinage par sa bonté. Il est acide, les cristaux sont plus grands et plus blancs.

²⁴⁰⁸ Socquer.

Lorsque l'on a établi la saline de Bruchsal, l'on avait une source salante de 4 degrés, mais comme elle n'était pas assez abondante pour répondre aux vastes projets que l'on avait conçus, on a cherché à lui donner plus de jour, on a creusé et on a si bien fait que l'on a facilité la communication d'une source d'eau douce de manière que cette dernière a pris le dessus et que l'on a perdu absolument la source salante. L'on ne saurait mettre ici des bornes au terrain, que l'on trouve des sources salantes, il y a une jusqu'à deux lieues à la ronde. Elles paraissent cependant toujours venir de la hauteur, mais l'on ne saurait déterminer comme à Bevieux, le noyau où elles paraissent se charger des parties de sel.

Il fallut bien chercher d'autres sources, et l'on creusa un puit de 160 pieds de profondeur, qui est le puit principal. Les pompes sont à 50 pieds de profondeur ; il y avait au commencement de l'eau pour fournir 8 pompes, le terrain près du jour est chisteux, ensuite calcaire et sablonneux, aujourd'hui cette source est à $\frac{3}{4}$ de degré.

[p.14] L'autre puit que l'on nomme *Stoelingsbronnen* avait fourni à 190 pieds de profondeur une source de 2 degrés $\frac{1}{2}$, mais elle se réduisit aussi à 1 $\frac{1}{4}$ de degrés ; on a établi un puit de 11 pieds de large, sur 14 de long, on a pratiqué 24 pompes mues par une grande roue que fait aller un ruisseau, mais il n'est pas suffisant dans un temps sec, il y a chaque fois 4 pompes supérieures environ de 5 à 6 toises. Chacune de ces pompes fournit par coup de piston 16 à 18 muits d'eau et donnent 4 à 5 coups dans la minute. La source d'Obstatt a été creusée à 200 pieds, le puit a 25 pieds de profondeur, 12 pieds de longueur, 10 pieds de largeur. 8 pompes inférieures et 4 supérieures amènent l'eau au jour. Les 4 supérieures servaient seulement à élever l'eau de 46 pieds, afin de lui procurer la chute nécessaire pour entrer dans l'aqueduc ; chaque pompe donne à chaque coup de piston 18 à 20 pots. L'eau d'Obstatt est conduite sur la seconde maison de graduation, et celle de Bruchsal sur la première et la troisième, le bassoir peut tenir 577 $\frac{1}{2}$ foudres sur 60 pieds de hauteur.

Les poeles principales qui ont 17 pieds, 4 pouces, de longueur, peuvent contenir 19 pouces d'eau de hauteur. L'on cuit une base à 23 degrés de salure pendant 24 jusqu'à 28 heures et une de 26 pendant 14 à 15 heures. L'on remplit la poêle jusqu'à 3 fois lorsque le temps est favorable et que la source est fortement graduée, [p.15] et dans le cas contraire, jusqu'à 6 fois. Le soccage dure dix jours dans le bon tems et 12 dans le mauvais. Le cinq ou 6^o jour l'on en tire le premier sel, le sel reste dans l'étuve pendant 15 jours.

La première maison de graduation est divisée en 7 parties. La première

1. bat.

1.	à	46	15 pieds	l'eau est élevée avec 3 pompes
2.		38	-	item
3.		30	-	l'eau est élevée avec 2 pompes.
			Entre les deux il y a la roue	
4.		25		item

5.	22	item
6.	19	item
7.	17	Il ne faut ici qu'une pompe

1.	197	2.955 pieds
	3	45

200 3.000 pieds

Les auges ont toutes une pente du côté de la première division, elles ont toutes communication entre elles que l'on ouvre ou ferme afin qu'en cas de besoin, si les eaux ne se graduent pas assez ou puissent les faire rétrograder dans les divisions précédentes. L'emplacement des pompes qui ne se sont pas comprises dans les 197 liens font les 3 autres liens ou 45 pieds qui manquent aux 3.000.

2. bat.

1.	55 Bund (liens)	15 pieds
2.	43	
3.	32	
4.	28	
5.	25	
6.	23	3.390
7.	20	30 tandis qu'il ne doit y avoir que 3.420.

226 3.420

3. bat.

1.	34	
2.	28	
3.	21	
4.	18	
5.	15	
6.	13	2.100
7.	11	30

140 2.130

Le sel terrestre et fossile et minéral, est la cause que la salure des eaux de mer et des eaux de sources, – sans que celles-là contribuent en rien à la salure de celle-ci. Voyes Dessert : Sur le sel terrestre par M. de Francheville, *Mémoire de l'Académie de Berlin* de l'année 1762.

[p.16] Homberg Ess. De chym, art. 2, dans les *Mém de l'Acad*, an 1702, p. 44, *Acta erudit.* P. 93, 135 et suppl. p. 104.

À Cardonne en Catalogne est une montagne de sel gemme qui doit se régénérer il y a plus de 18 siècles, on dit la même chose de celle de Sicile, de Trois Eglises dans l'Arménie, et de celui de Pérou à 18 miles de Lima. Plus les eaux salées sont abandonnées, plus elles sont salantes.

M. de Francheville a oublié de faire mention dans sa numérotation sur les salines d'c'est-à-dire, de plusieurs salines considérables, tel que celles de Nauenheim, de Creutznach et de Bruchsal.

Le mémoire de Mr. Guettard sur les salines de l'Avranchin ne m'a rien laissé à désirer, sinon qu'il explique l'usage de la gouttière qui conduit l'eau de la fosse dans un tonneau, au lieu de la conduire dans les cubes carrés qui sont dans la maison où se fait l'évaporation ; pourquoi cette eau n'est-elle pas conduite aussi dans ces cuves désignées dans les cuves N.N. de la seconde planche.

M. Guettard dans son mémoire sur le sel de Wieliezka n'est pas dans le même site que M. de Haller, Francheville, etc. Il croit au contraire *Mémoire de l'Académie des Sciences* 1762, page 303 que les salines de Pologne sont un dépôt de la mer et trouve que cela est plus que probable, parce que l'on trouve des corps marins et des couches de terre ondulées qui paraissent être le dépôt de l'eau. Il croit qu'on ne pourra lui faire d'autre objection, sinon qu'il faudrait alors trouver près de toutes les montagnes des sources salantes.

Les puits salés des salins de Montmorot contiennent en dissolution avec le sel gemme des gypses ou sélénites gypseuses, du sel de Glauber, des sels déliquescents²⁴⁰⁹ et une terre alcaline très blanche que l'on sépare du commun lorsqu'on le tient longtemps en fusion dans un creuset, une glaise très fine et quelques parties grasses bitumeuses, ayant une forte odeur de pétrole. Elles portent toutes un principe alcalin surabondant que le sel en petits grains conserve.

[folio 5, p.17] Il distingue de plus l'eau grasse d'avec l'eau-mère, quoique cette dernière fait partie de la première : L'eau grasse contient encore des sels cristallisables, comme sel marin, sélénite, sel de Glauber, sel marin à base terreuse, une terre calcaire et des matières grasses. L'eau-mère ne contient plus que des sels déliquescents à base terreuse que l'on ne peut avoir en cristaux.

On a toujours trouvé que le sel à petits grains n'était pas parfaitement neutre, qu'il donnait des parties calcaires et des aiguilles gypseuses dans la dissolution.

²⁴⁰⁹ En marge : « Mémoire sur ces salines par M. de Montigny », année 1762, pag. 104.

Les dépôts des salines de Montmorot ont fourni de l'ochre rouge attirable par l'aimant lorsqu'on l'a enpoussé au feu avec un creuset où l'on avait mis de la poudre de charbon pour phlogistique.

L'usage des poêlons a été reconnu percinieuse à Montmorot parce que l'on y cristallisait l'eau qui n'avait pas été bouillie, et qui par conséquent n'a pu se débarrasser des parties gypseuses. M. de Montigny les a fait supprimer.

M. Margraff²⁴¹⁰ a prouvé que la terre qui reste dans la dernière lessive ou proprement eau-mère, est une terre alcaline d'une nature qui n'est ni calcaire, ni alumineuse, mais qui diffère des autres terres alcalines connues. Quand il s'agira de faire des expériences sur la nature de l'eau-mère, ce mémoire est à consulter.

M. de Montalambert dit que les auges de hangars de graduation n'ont point de communication entre elles. Il se trompe voyez c'est-à-dire de l'académie 1748, p. 394.

Selon le vent, on fait entrer l'eau à graduer dans les auges du côté d'où il vient.

M. de Montalambert prétend qu'il est indifférent que les hangars soient séparés, ou ne fassent qu'un bâtiment, qu'il est indifférent qu'il soit chacun divisé en tant de réservoirs qu'il plaira ou en un seul, parce que dans [P.18] tous les cas, leur surface ne change point ; à cause de cela il prétend que les produits ne sauraient être indifférents dans le même temps.

Friedrich Hoffmann, dans son traité des salines de Hall, prétend aussi que l'eau de mer est salée des carrières, et que ce n'est pas à elle que l'on doit attribuer leur origine. Ce sont ses paroles, et après avoir rapportée l'opinion de la partie adverse. At vero cum in quibusdam subterraniis tractibus ingens fere salis montano sit affluentia, in aliis vero ne mica ejusdem reperiunda ex oceano ejus artum arcessere absonum est et origo multo copiosior fons salis fossilis proventur – et longe frequentiores salsugino fontes in maritimis locis quam in his qui ab eodem remoti sunt, quod tamen experiuntur fragatur. Homberg²⁴¹¹, dans ses Essais de chimie art. 2 (*Mémoire de l'Académie des Sciences*, année 1702 pag. 79) : Le sel marin selon toutes les apparences n'est autre chose que du sel gemme dont les carrières ont été pénétrées par l'eau de mer qui en a tiré toute la salure.

La saline de Lunebourg fait annuellement jusqu'à 180 quintaux. En général, on trouve une énumération bien détaillée des salines d'est-à-dire dans Friedrich Hoffmann.

Le même Hoffmann se recrie aussi sur l'inexactitude des éprouvettes et désire que l'on en fasse de plus exactes. Cap.VI, pag. 321.

Le Docteur Lehmann dans les améliorations qu'il a proposé en 1721 à la saline d'Oberneusultza²⁴¹² en Saxe, parle d'une graduation sur les toits à laquelle il attribue les avantages suivants

²⁴¹⁰ En marge : *Mémoire de l'Ac. de Berlin*, année 1760, p. 75.

²⁴¹¹ Rajout en marge.

²⁴¹² Aujourd'hui Bad Sulza en Thuringe.

1. Que même dans les temps calmes, lorsqu'il n'y a ni vent ni grande chaleur, les eaux graduent, tandis que dans les maisons de graduation ordinaire elles ne graduent pas
 2. Que lors d'un grand vent l'eau évapore et ne se perd pas sur le toit, comme dans les autres maisons de graduation
 3. D'ailleurs elle conserve les *Schindeln*²⁴¹³ beaucoup plus longtemps.
 4. Que dans une seule chute l'eau se gradue autant que dans six à 7 chutes dans les maisons de graduation ordinaire.
- [p.19] 5. Que l'on peut commencer la graduation par là et de là, la consommer par la méthode ordinaire, ce qui accélérerait l'opération.

The art of Making common Salt by William Brownring est un petit traité intéressant, mais abrégé des différentes manières de faire le sel.

M. de Montalambert, *Mémoires de Acad. Des Sciences* 1748, p. 395, dit que dans les plus petits bâtiments comme dans les plus grands, il y a toujours 7 chutes et que cet usage, dont on ne sait pas rendre raison, a prevalu partout. Que de choses ne dit-on pas pour soutenir un nouveau système, la saline de Creutznach prouve le contraire, puisque 9 bâtiments de graduation ne forment que 6 graduations complètes.

D'ailleurs il est vrai qu'il y a des bâtiments d'inégale grandeur, qui ont leur 7. Division, mais M. de Montalambert n'en a jamais remarqué l'inégalité des divisions, et il n'a donc pas pu voir non plus que la division était faite à proportion de la grandeur comme on le peut voir dans les 3 bâtiments de Bruchsal.

La possibilité d'établir un si grand nombre de bâtiments de graduation à une seule chute est-elle si avantageuse ? Je voudrais au contraire qu'on trouva le moyen de s'en passer, ce n'est pas une chose si aisée que de bâtir de nouveaux bâtiments de graduation ; songe-t-on à l'emplacement immense qu'ils occupent, la quantité de bois qu'il faut, que s'il me reste plus de volume d'eau dans mon moteur qui était réuni, je serai obligé de construire des canaux, et que les forces de mon moteur divisé, seront les mêmes que réunies.

Croit-on qu'un seul corps de pompe suffise pour élever toute l'eau qu'il fait à un bâtiment de graduation ?

Si M. de Montalambert avoit fait attention à la différence de l'étendue des divisions des bâtiments de la graduation, il auroit peut-être reconnu plus aisément leur utilité, il auroit trouvé que dans les premières chutes j'ai un plus grand volume d'eau, qu'il me faut plus d'emplacement, qu'à mesure que l'eau se réduit par l'évaporation, les divisions sont plus petites. Il aurait vu qu'un bâtiment égal en longueur qui n'aura qu'une seule chute, ne consommera pas à beaucoup près dans le même temps le même volume d'eau, car dans les 7 chutes je remplis 7 fois mon premier réservoir, parce que selon Mr. de Montalambert, chacune de mes 7 chutes se fait dans un temps égal, or comme je remplis mon premier réservoir à mesure qu'il se vide 7

²⁴¹³ Bardeaux.

fois, j'aurai une surface de 7 fois la longueur de mon premier réservoir. 7 fois cette longueur qui est au-delà du quart du bâtiment, fait 7 quarts du bâtiment, où mon dernier réservoir recevra 7 fois le contenu du réservoir qui n'aura que le quart du bâtiment, tandis qu'il ne recevra qu'une fois le contenu de $\frac{4}{4}$ du bâtiment.

En proposant de se servir de 7 fois plus de robinet, M. de Montalambert fera tomber la même quantité d'eau parce que les gouttes sont 7 fois plus petites. Cette même quantité d'eau ne sera pas plus subdivisée et n'offrira pas plus de surface qu'auparavant, car quoiqu'elle tombe par plus petites gouttes des robinets, il y aura sur les épines la même quantité et elle tombera par conséquent tout aussi vite, car elle s'étendra de la même façon que de la manière usitée, si l'on ne multiplie pas les robinets, on évaporerait 7 fois moins d'eau.

[p.20] M. de Montalambert n'a pas pris garde non plus à la progression de l'évaporation, car s'il avait réfléchi, il aurait trouvé que lorsque l'eau salante est dans le premier réservoir, et à sa première chute, elle reçoit une augmentation très faible, qu'elle s'évapore beaucoup moins, qu'on lui a donné à cause de cela une plus grande surface, on a mesuré que l'eau s'évapore plus facilement les surfaces sont moindres, c.à.d. les réservoirs sont plus petits, et l'espace des épines aussi. Il aurait trouvé dis-je, que cette progression est aussi utile que nécessaire, s'il avait réfléchi à la succession d'augmentation qui se fait à chaque chute, il trouverait que ce n'est guère que dans les deux dernières chutes et après que les 5 premières ont assez déphlegmé l'eau salante, que l'eau acquiert un degré de salure qui mérite les frais de la cuite. Il aurait vu que le temps que l'eau reste à évaporer dans les 7 chutes, ne peut pas être estimé égal à celui qu'elle prendrait 7 fois plus lentement, parce que toute son eau croit dans le cas de celle de notre premier réservoir, son évaporation serait beaucoup plus lente.

Je ne me servirai pas de l'argument de M. de Haller, qui dit que l'on ne saurait faire les ouvertures des robinets plus petites, parce qu'elles se boucheraient par la sélénite et autres impuretés que l'on trouve dans les sources salées ; ce raisonnement est juste, mais il n'est pas général. Je conviens qu'il s'applique à la plupart des salines, mais point à celle de Creutznach et de Durckheim, car elle ne charrie point de pierres.

Le principe que l'évaporation sera toujours en raison composée de la surface sur laquelle l'eau est étendue, est appliquée faussement ici.

1. Parce que la surface est la même, dans l'un et l'autre cas, parce qu'elle n'est divisée qu'en sortant des robinets, elle se réunit sur les fagots.

2. Parce que la nature des liquides contribue beaucoup à ce que l'évaporation soit plus ou moins prompte, si dans le cas proposé, le liquide est plus lent à s'évaporer, l'axiome ne sera pas non plus applicable ici.

M. de Montalambert répète toujours que sa surface serait la même, si on relevait l'eau par une seule pompe à une hauteur 7 fois plus grande qu'en faisant faire les 7 différentes chutes, c'est toujours parce qu'il n'a pas remarqué l'inégalité de la division de nos hangars.

Si donc on laisse couler l'eau 7 fois plus lentement elle ne s'évaporerait pas 7 fois plus pour cela, parce qu'elle sera chargée de trop de phlème, si vous ne multipliez pas les robinets, il y

aura dans le même temps non seulement 7 fois moins d'eau d'évapore, plus la même quantité qui remplit 2 hangars, mais j'aurai encore de plus les $\frac{3}{4}$ du bâtiment, parce que j'aurai évaporé une longueur de $\frac{3}{4}$ au lieu de celle de $\frac{4}{4}$.

C'est d'après les mêmes principes que l'on peut rendre raison du nombre de chutes réglées à 7, c'est que l'on voit que pour une certaine quantité d'eau donnée, il faut qu'elle soit déphlegmée un certain nombre de fois avant que l'on puisse l'évaporer au point où elle doit l'être., si bien que l'utilité des maisons de graduation dépend beaucoup de l'exactitude de leur division.

[folio 6, p.21] Puisqu'il faut multiplier mes preuves et faire voir l'absurdité de ce qu'avance M. de Montalambert, je dirai qu'il prend de l'eau crue à évaporer 7 fois plus lentement. Je prends aussi de l'eau crue dans mon premier réservoir ; elle y augmente quelquefois d'un demi degré au plus d'un degré, seulement multiplions cette évaporation par 7, nous n'aurons tout au plus que 7 degrés tandis que nous passons les 30 par les 7 chutes.

N'est-il pas clair que l'eau crue n'étant pas si grasse, si épaisse que l'eau déjà évaporée, s'écoule beaucoup plus vite au bas des fagots et qu'elle ne donne pas alors le temps d'agir comme dans nos bâtiments.

A cause de cette raison, j'aurois mieux aimé adopter un bâtiment 7 fois plus haut, parce que l'eau passant par 7 fois plus de fagots auroit acquis à la fin la viscosité qu'elle doit avoir pour parvenir au degré où elle doit arriver, mais M. de Montalambert convient lui-même qu'un bâtiment pareil est une machine qui ne peut exister que dans l'imagination et ce encore dans une imagination fautive, car en physicien, il devrait savoir que plus un corps tombe de haut, plus il acquiert de rapidité dans sa chute et que cette rapidité augmente à mesure qu'il tombe, ainsi il tomberoit toujours plus vite de 7 étages de hauteur, que le temps qu'il faut à mon eau pour tomber 7 fois, s'il tomboit plus vite, il y auroit moins d'évaporation. Il prévient à la vérité cette objection en disant que la quantité d'eau évaporée pendant le temps qu'elle s'arrête sur le fagot, diminue le poids.

L'avantage que M. de Montalambert avance que par sa méthode après avoir fait des observations exactes sur la surface de l'évaporation ou ce qui revient au même, sur la longueur que les fagots sont mouillés, on aura en dirigeant les eaux en conséquence, toujours de l'eau graduée au même degré. Cet avantage dis-je, n'est point propre à son invention, et si on n'a pas de tabelles exactes sur cela, parce qu'il est impossible d'en avoir quoiqu'il en dise, parce que dans le temps le plus calme, un seul coup de vent peut étendre plus ou moins l'eau sur les épines ; nos ouvriers employés à la graduation acquièrent par l'expérience la quantité d'eau qu'ils doivent donner. Aussi est-ce un point essentiel d'avoir un directeur de graduation intelligent ; mais outre cela l'on peut, lorsque les eaux n'ont pas pris en l'évaporation convenable dans leur chute, après les avoir fait remonter dans la chute suivante, ouvrir la communication qu'il y a entre les auges et par la pente donnée aux auges du côté du premier réservoir. On fait couler l'eau dans le réservoir précédent d'où elle était déjà tombée. Par ce moyen on peut graduer l'eau autant qu'on veut, mais il faut plus de temps, il entre moins d'eau dans le réservoir général et par conséquent dans les poeles. Aussi cette opération ne se fait elle

lorsque l'eau ne passe pas 6 degrés, parce qu'alors il y auroit de la perte à cuire, à cause de la quantité de bois, mais si cela passe on cuit parce que le chômage des poeles, de leurs ouvriers dépasse alors la valeur du bois qu'on emploie. Ce n'est donc pas seulement parce que l'on est obligé de fournir une certaine quantité de sel aux certains cantons que l'on cuit des eaux peu graduées, mais parce que le bois qu'on consume est moins cher que le chaumage.

Si je veux me réduire à moins d'eau graduée, certainement j'aurais dans mon réservoir autant que dans 7 et je ne vois que les expériences que M. de Montalambert a fait aux hangars de graduation de Durckheim puisse être alléguées en sa faveur ; il nous dit bien qu'en faisant retrancher de l'eau dans les réservoirs, il donnait l'avantage au hangar qu'il voulait, mais il ne parle pas de la différence qu'il y a eu alors entre la quantité d'eau graduée qui est entrée dans le réservoir des deux bâtiments. Il nous dit aussi qu'un hangar à six chutes a fourni de l'eau aussi graduée que ceux à 7, mais il ne me dit pas non plus si la diminution de l'eau n'était pas un obstacle très considérable s'il n'a pas eu au moins 1/7 moins d'eau.

ADD 29/7/13-14. Deux rapports d'expériences titrés « De l'eau mère de Bruchsal »²⁴¹⁴

Huit onces de cristaux distillés au bain de sable par une cornue de verre, se sont enflés beaucoup moins que celles de Bruchsal, ont fourni trois onces et six gros d'esprit de sel qui ne fumait pas, le résidu pesait trois onces et demi, et exposé à l'air, en tirait beaucoup d'humidité. Mis dans une cornue de terre, poussé par un feu nu très fort, pas une goutte d'acide est descendue dans le récipient, mais on a trouvé que beaucoup de sel avait percé la cornue et tapissait ses parois ; le résidu était jaunâtre, du poids d'un gros et demi. Ce résidu attirait encore l'humidité de l'air, calciné dans un creuset, il exhalait encore de l'acide du sel et devenu parfaitement sec, il n'avait aucune causticité et pesait deux scrupules.

Dix onces et un gros de mêmes cristaux précipités par le sel de tartre, ont fourni une terre très blanche et très légère, laquelle paraissait d'autant plus luisante et visqueuse qu'elle était plus postérieure à l'égard de la précipitation. Toute cette terre bien édulcorée et séchée, égalait trois onces. L'esprit de vitriol versé sur cette terre l'attaqua avec effervescence ; quand une nouvelle portion d'acide n'exista plus de bulles, on décanta la dissolution de la terre qui ne se prêta plus au menstrue ; la dissolution formait des cristaux soyeux, qui de deux onces de terre ne pesaient que seize grains. Aussi la terre restante bien édulcorée et sèche, ne semblait pas avoir perdu de son poids, étant pesée assez exactement. Les cristaux soyeux se dissolvaient très difficilement dans l'eau même bouillante ; après avoir ajouté à leurs dissolutions quelques gouttes d'alcali, il s'en précipita un peu de terre et la liqueur donnait les mêmes cristaux qu'auparavant. Ils affectaient très faiblement la langue, et tenus entre les charbons ardents, ils ne se changeaient en aucune façon. Une portion de la terre précipitée, réduite en pâte avec de l'eau, tomba en se séchant en poudre, une autre portion, dont l'acide vitriolique avait dissous ce

²⁴¹⁴ ADD 29/7/13 et 14. Rapports d'expériences par Dietrich, titrés « De l'eau mère de Bruchsal », sans lieux ni dates. Le deuxième rapport commence par évoquer l'eau mère de Kreutznach, mais Dietrich raye Kreutznach dans le texte pour laisser Bruchsal).

qu'il pouvait en dissoudre, garda la forme dans laquelle on avait réduit la pâte qu'on en avait formé au moyen de l'eau.

*

Les cristaux de l'eau mère de ~~Kreutznach~~ Bruchsal qui pesaient trois onces et un scrupule, exposé à la chaleur du bain de sable, se sont gonflés dans le commencement ont fourni une once deux gros et deux scrupules d'esprit de sel qui ne fumait pas. La cornue fut ensuite garnie d'un lud pour pouvoir être exposée au feu nu, lequel quoique continué jusqu'à ce que la cornue aie commencé à se fondre, n'en a séparé que quelques gouttes d'esprit de sel. Le résidu était jaune et couvert d'une croûte blanche et pesait une once trois gros et demi ; il attirait beaucoup l'humidité de l'air, marque certaine qu'il contenait encore de l'acide. Pour chasser celui, le résidu fut fondu dans un creuset : il se fondit aisément et exhalait l'acide de sel dont l'odeur propre frappait très sensiblement le nez. La terre qui restait n'était aucunement caustique et égalait deux gros ; on avait observé qu'une portion de sel avait pénétré le creuset et était attaché à ses parois. Cette terre, quoique détenue dans le grand feu pendant deux heures, ne laissait pourtant pas, quand le creuset était refroidi, adhérer l'humidité de l'air.

ADD 29/7/15, pp.1 et 2 : Note de lecture et remarques de Dietrich²⁴¹⁵

Cancrinus, *Berg- und Salzwerke Grundlage*, Frankfurt a. M. 1773 4 vol. in 8°

La saline de Bruchsal mérite plus de considération pour la beauté de son établissement et la régularité de sa manipulation, que pour son rapport, qui n'est que de cinq pour cent du capital qu'y a mis la société qui l'exploite et ce pour un certain temps seulement, de manière que les membres de cette compagnie ont placé un capital considérable à fond perdu, pour en retirer pendant 40 ans un modique intérêt., tandis ce qu'on comptait retirer de cette entreprise des tonnes d'or, si on n'avait pas été trompé dans l'espoir qu'on avait conçu , qui était fondé en tous points.

Que peut-on voir de plus séduisant qu'une source abondante, dont les eaux étaient chargées de 4 degrés de sel, c'est à dire sur 4 livres d'eau = 4 Loths ou 2 onces de sel. On construisit tout l'établissement dans l'étendue et la solidité convenable à l'état des personnes qui composaient la compagnie, et tous les bâtiments pour la manipulation, comme pour le logement des ouvriers y répondaient.

On voulut donner plus de jeu à la source, on parvint à lui faire du jour, mais on facilita les eaux douces qui l'environnaient à filtrer, elles pénétrèrent jusqu'à la source salée qui perdit successivement sa qualité et dont on ne trouva bientôt plus de vestiges.

²⁴¹⁵ ADD 29/7/14 (numéroté 15).

La depense etoit faite. On avoit trouvé le secret d'emettre 500.000 £ francs dans cette affaire, il falloit tenir le traité fait avec l'évêque de Spire, on cherchat de nouvelles sources, on en trouva mais qui soient bien différentes de la première.

ADD 29/7/15, p.4²⁴¹⁶ Différents essais faits sur les eaux salées de Bruchsal et de Creutznach²⁴¹⁷

Bruchsal

J'ai pris 30 onces d'eau graduée à 23 degrés
Les 12 onces de ce liquide ont pesé 13 onces
1 gros, par conséquent les 30 onces ont pesé
2 livres, 1 loth, 2 gros, 6 grains, P. de marc
qui ont donné :

du sel commun, 4 onces,
Sel deliquescent tel que celui que l'on retire
de l'eau mère
2 gros
1 gros de terre.

J'ai pris 22 onces d'eau mère, dont les 12
onces ont pesé 13 onces, 8 grains, 8/11^e. par
conséquent 22 onces d'eau ont pesé 25 onces
1 loth, 2 gros, qui ont donné du sel commun,
4 onces.

Du sel deliquescent, les bouteilles sans
vessie ni ficelle y comprises. 7 onces 5 loths,
4 gros, les bouteilles déduites.

Les bouteilles pesant 4 onces, 1 loth, 5 gros.

Creutznach

J'ai pris 24 onces d'eau graduée à 28
degrés, les 12 onces pesant poids de marc
13 onces, 3 gros. Les 24 onces pèsent par
conséquent 1 livre, 10 onces, 1 loth, 2 gros
qui ont donné :

du sel commun 4 onces, 3 gros,
Le dernier sel commun était un peu mêlé
de sel deliquescent, mais il n'y a pas eu
moyen de les séparer.
Un peu de terre qu'il y avait s'est perdu
dans les filtres.

J'ai pris 24 onces d'eau mère à 40 degrés,
au moins, les 12 onces ont pesé 15 onces,
un loth, par conséquent les 24 ont pesé
1 livre, 15 onces, qui ont donné :

du sel commun 4 gros, encore les cristaux
n'en sont-ils pas bien formés, il attire un
peu de l'humidité de l'air.
Du sel deliquescent, les bouteilles y
comprises avec vessie & ficelle. 1 livre,
14 onces, 1 loth et 3 gros.

Les bouteilles déduites, il a resté 17 onces, 4
gros de sel,
on a pris 9 onces à distiller et 8 onces que l'on
a évaporé avec 24 onces d'eau distillée, que

²⁴¹⁶ La page 3 est vide.

²⁴¹⁷ Bad Kreuznach dans le Palatinat.

Le sel a donc pesé 2 onces, 1 loth, 7 gros : le résidu que j'avais évaporé à [illisible] avait une odeur très forte.

l'on a précipité avec de la solution d'alcali qui a précipité [illisible]

J'ai pris 60 onces d'eau sortant de la source « Wilde Sohl », du N°1, pesant 12 onces, 12 onces poids de marc, par conséquent le total 60 onces : ils ont donnés après une évaporation de 3 heures une pelle, mais ce n'était que de la terre, il ne s'est point formé de cristaux.

J'ai pris 60 onces d'eau pesant 60 onces poids de marc du N°2, de wilde Sohl.

2. Inventaire après décès du cabinet d'histoire naturelle de Dietrich (relevé du 13 nivôse an IV)²⁴¹⁸

« Relevé du 13 nivôse an IV : Cabinet d'histoire naturelle

Dans la première à droite en entrant dans led. Cabinet

[Les 122 minéraux de cette première armoire composée de 7 tablettes sont détaillés, tablette par tablette, dans le 2^e inventaire sans date, n°1 à 8, ADD 61/3/9.]

N°1^{er}. Cent vingt deux morceaux de Minéraux et cristaux sur sept tablettes. La plus grande partie est de mine de plomb où se trouvent les plombs blancs, violet, noir à canons vert, galennes et plombs minéralisés, des mines de fer cristallisé et autres de l'Isle d'Elbe, des Voges [Vosges] ; différentes hematites et fers spathiques ; des mines de cuivre bleu et vert²⁴¹⁹, malachites, pyrites cuivreuses²⁴²⁰ ; cuivre soyeux, cuivre rouge de Sibérie et autres mines de cuivre minéralisées ; différents quartz et cristaux de roche²⁴²¹ ; des soufres et orpins natifs ; des cinabres, de l'antimoine en aiguilles traversant des cristaux de spath pesant ; autres Idem avec quartz ; des groupes de spath calcaire ; spath calcaire ; spath vitreux avec des cristaux de galenne ; schorl blanc, vert et violet : des laves ; un petit morceau de mine d'argent natif en feuilles de fougere : tous lesdits objets²⁴²² prisés ensemble six cent livres cy... 600^{Lt}

Dans l'armoire suivante garnie de vingt-quatre tiroirs

N°2. Des pétrifications en fossiles, comme cornes d'Ammon, antroques [entroques], baguettes d'oursin, glands de mer, peignes, limaçons, vis, rochers, buccins, cœurs, caenmes, poulettes, griphites, coquepoules, dont quelques uns sont adhérents à différentes gangues, d'autres en groupes. Arches, istérolithes, cretes de coq, pierres coquillières, huitres, jambons, pintades, tellines, l'huitre ailée de la montagne St Pierre, pierres coquillieres du duché de Brunswick et du Derbyshire [Derbyshire] : suite d'empreintes de poissons sur schiste et sur pierre calcaire ; diverses empreintes de feuilles de plantes : pierres calcaires arborées dites d'endrites [dendrites] : diverses incrustations, comme nids bouquets & différents charbons de terre, bois fossile, tourbe, jayet [jais], bois pétrifié, charbon de terre avec spath calcaire cristallisé : soufre, resine, succin [ambre jaune], ambres, terres métalliques : tous ces objets au nombre d'environ cinq cent prisés ensemble de deux cent quarante Livres cy ... 240^{Lt}

²⁴¹⁸ ADD 61/1/3. Inventaire après décès du C. Dietrich, 27 frimaire an IV, au n°54 rue du Faubourg Poissonnière (même document aux Archives nationales – Minutier central – LVIII (étude du notaire Trutat). Inventaire du cabinet de minéralogie du savant établi le 27 frimaire de l'an IV).

²⁴¹⁹ Une identification de cette mention à un échantillon aujourd'hui conservé au Musée de Minéralogie Mines ParisTech peut être proposée, grâce aux photographies transmises par Didier Nectoux : cuivre carbonaté bleu et vert terreux dans une gangue argileuse de la montagne de Prunières près de La Mure (pièce 62520). Les autres associations possibles entre mentions de l'inventaire et échantillons conservés aujourd'hui au Musée de Minéralogie Mines ParisTech sont proposées dans les notes suivantes.

²⁴²⁰ Pièce 60289 : cuivre pyriteux jaune d'Irité avec chaux carbonatée laminaire blanche avec un peu de schiste noir argilleux d'Irité, paroisse de Borse, vallée d'Aspe en Béarn.

²⁴²¹ Pièce 62557 : quartz hyalinprismé et cuivre pyriteux du filon de la mine d'or de La Gardette en Isère.

²⁴²² Egalement la pièce 64423 : manganèse oxydé psilomélane de Thiviers.

Dans la troisième armoire garnie de six tablettes

(N°3.) Cent dix morceaux de différents minéraux, cristaux et pétrifications, comme fer cristallisé en hématite, différents plombs, comme plomb gris de Bretagne, plomb vert de Fribourg en Brisgaw [Fribourg-en-Brisgau] ; plombs blancs, plombs cornés, galene spéculaire et autre cristallisée : des aciers rouges et verts, gris et autres jaunes minéralisés : de la calamine cristallisée : différentes mines de cinabre et de mercure coulant amalgame, réalgar actif [sulfure d'arsenic rouge], pyrites de Bretagne ; mines d'argent vierge en rameaux contournés dans le spath calcaire de Kongsberg en Norwege [Norvège] : quartz en cristaux spathiques tous lesdits objets prisés ensemble quatre cent soixante Livres cy... 460^{Lt}

Dans la quatrième armoire contenant trente six tiroirs

(N°4.) Dix tiroirs contenant différents coquillages, comme les Tellines dites soleil levant, des cœurs dont le cœur de bœuf à volutes, l'arche Noé [arche de Noé], le cœur épineux, la camme [la chame ou la came] à rezeaux, la pintade ou mere Poule, le benitier, les moules de Marseille et du Languedoc, des huitres et peignes, la corbeille d'Amérique, la folade, la Moule des Papous, glands de mer, manches de couteaux, oursins, nérîtes, valves de cornets d'abondance, le chou, champignons et la guillochée : fragments de Burgos, cœurs de Venus, Madrepores, moules vertes de Marseille, l'oiseau, l'huitre épineuse de Malthe [Malte] et de St Domingue, dentales, camme à rezeaux, polis, maron épineux, cammes des peintres, l'abricot, la telline béante, la rappe, cœurs épineux, la feuille de rose, la moule des isles maloüines [Îles Malouines], la pelure d'oignon, vermiculaires &c en tout environ cent soixante douze morceaux estimés deux cent cinquante Livres cy... 250^{Lt}

Dans les tiroirs de la même armoire, après les coquillages

Différents bleux de cobalts, différentes mines de cobalt ; mines de fer, de cuivre, de plomb ; mines d'arsenic ; fer spathique, schiste avec empreintes de feuilles, cailloux suisses, hematites, tous ces articles en nombre de cent quatre ving prisés ensemble deux cent cinquante Livres cy... 250^{Lt}

Audessous du même corps d'armoire, dans un autre composé de dix tiroirs

Des mines de cobalts et essais sur la même mine ; différents essais sur les mines de cuivre ou se trouvent leurs différentes maltes et les scories : suites d'essais sur les mines de fer avec leurs maltes et vitrifications ; diverses mines de cuivre et de fer²⁴²³, granites, quartz avec cristaux de spath vitreux : mines de plomb et de cuivre vert des montagnes²⁴²⁴, pyrites, cinabre et mercure : différents essais sur le plomb et sur le cuivre jaune²⁴²⁵, caduices [caducées ?] phosphoriques : tous ces articles au nombre de deux cent soixante dix prisés ensemble trois cents Livres ci... 300^{Lt}

²⁴²³ Pièce 60994 : fer oxydé argileux, minerai tendre de Lestrus près de Sarre-Libre en Moselle.

²⁴²⁴ Pièce 59793 : cuivre carbonaté verd terreux du Pic du Midi de Foulon, rivière de St Savin.

²⁴²⁵ Pièce 59795 : galène cubique (plomb sulfurique) et à facettes avec mine de cuivre pyriteuse jaune de la montagne de Guchan vallée d'Aure (Hautes-Pyrénées).

Il a été vaqué tant à ce que dessus qu'à l'examen et arrangements des autres objets d'histoire naturelle jusqu'à neuf heures sonnées à la réquisition des parties : ce fait les objets cidessus inventoriés et ceux restants à l'être sont restés du consentement desd. C.C. Le Duc et Benoist et 9 noms en la garde du d. C. Couland qui le reconnoit et s'en charge pour le tout représenter quand et à qui il appartiendra ; et la vacation pour la continuation du présent inventaire a été remise au quatorze nivôse présent mois, trois heures de relevée.

Et ont les d. C.C. Le Duc et Benoist signé, les d. C.C. Boileau, Gaillard et Couland ont aussi signé ces présentes ainsi qu'il est dit en pareil endroit de la minute des présentes.

Et le Quartidi, quatorze du d. mois de Nivose de l'an quatre trois heures de relevée il va être par les No^{res} à Paris sou^{es} procédé à la continuation du présent inventaire ainsi qu'il suit ez mêmes requetes et présence que dessus.

Suite du cabinet d'histoire Naturelle

Dans la cinquième armoire composée de trente six tiroirs

[Les 111 minéraux de cette armoire composée de 6 tablettes sont détaillés, tablette par tablette, dans le 2^e inventaire sans date, n^o9 à 15, ADD 61/3/9. L'armoire y est considérée comme la « 2^e armoire vitrée ».]

(N^o5.) Différentes agathes rubanées des pays de Limbourg, de Bade, de Deux Ponts et de Linange : cailloux de Suisse et d'Egypte ; bois pétrifiés dont plusieurs sont polis ; bois fossiles ; bois pétrifiés avec cristaux de quartz ; jaspes agathes ; perles d'Ecosse ; hyacinthes brutes de Hongrie ; grenats bruts ; calcédoines, bérilles, pechsteins²⁴²⁶ ou , Sardoines, topases de Saxe cristallisées ; oculus mundi de Chatel Landrin [Chatelaudren, entre Rennes et Brest] en Bretagne ; cornalines brutes ; suite de terres, terreaux, craies, glaises, sables, cendres utiles aux arts ; terres vitrioliques, micacées, crayons, stéalites de la Chine, marnes, tourbes, terres sulfureuses, coquillères, crayons noirs et produits artificiels et emaux propres aux anciennes mosaïques, différentes vitrifications ; mines de cuivre et de fer ; schorl, roches micacées tenant des grenats ; schorl vert, schorl noir de Chatel Landrin en Bretagne, roche siliceuse, schorl vert, schorl noir de Saxe au Harz, mica amiante, asbeste et amiante ; quartz et amiante, serpentine avec stéatite ; mine de cuivre avec asbeste ; zéolithe cristallisée et à rayons divergents des isles de Féroe ; différents jaspes d'Allemagne ; jaspe et agathe rubanée du Pays de Bade ; différents jaspes et agathes de Russie ; agathes vertes et autres rubanées d'Allemagne ; géode d'Obstein [géode améthyste de quartz-agathe d'Oberstein près de Birkenfeld en Rhénanie-Palatinat] dont l'intérieur est cristallisé ; jaspe agathe en stalactite : agathes coupées et polies de manière à faire voir par où le fluide est entré ; autres avec quartz couleur d'améthyste ; tous les d. objets prisés ensemble quatre cent cinquante Livres cy... 450^{Lt}

Audessus dud. corps d'armoire, dans un autre ayant dix tiroirs

Mines de mercure d'Idria, mine de mercure cristallisé, mines Idem terreux et autres du Duché de Deux Ponts : Girosol [girasol] de Chatel Landrin en Bretagne ; cinabre et Mercure, mine de

²⁴²⁶ Roche volcanique d'un noir miroitant, de la catégorie des rhyolithes.

mercure du Palatinat ; cinabre ; cinabre en cuivre ; suite des pierres qui composent les mines de mercure du Palatinat ; mine de mercure sulfureux ; autre avec verre de cuivre ; mercure natif ; amalgame ; suite de mines de mercure natif du Pays de Deux Ponts, tous ces articles au nombre de cent quatre vingt trois prisés ensemble Trois cent vingt cinq Livres cy 325 ^{Lt}

Dans la sixième armoire composée de trente six tiroirs

N°6. Schorl en petites aiguilles de Bretagne grenats cristallisés dodécaèdres dans deux différentes espèces de spath calcaire de Sibérie ; roches volcanisées contenant des grenats, jaspé veiné ; grenats dans le mica ; tourmaline dans un sable micacé ; schorl blanc ; schorl blanc ; schorl noir dans la stéatite du Tyrol ; grenats décomposés dans une roche calcaire, jaspé rubané de Sibérie ; pouding poli, varrolithes [carrollites], jaspé rouge avec veines, serpentinite vert, jaspé jaune ; saxum metalliferum de Schemnitz [Banská Štiavnica en Slovaquie aujourd'hui], jaspé rouge avec veines de quartz ; gies [gneiss] primitif ; roche micacée ou musse de mica noir ; jaspé rougeâtre de Sibérie ; schiste micacé & jaspé vert de Schemnitz ; granite gneiss de Furtemberg [Wurtemberg] ; serpentinite vert à petites taches ; gneiss avec rognon de feldspath ; différents feldspaths cristallisés d'Auvergne ; roche composée de Giromagny [Près de Belfort en Franche-Comté], saxum metalliferum de Born de l'Isle d'Elbe, pierre calcaire verdâtre ; granite décomposé ; pierre ollaire des carrières de serpentinite de Zöpletz [Zöblitz] en Saxe ; granite rouge poli avec feldspath ; grès élastique ; roche quartzreuse avec mica en gerbe ; gneiss avec mica ferrugineux ; roche basaltique des Vosges ; granites en pierre ollaire ; porphyre vert et serpentins ; feldspath arborisé ; granite avec mica bleu ; granite rose ; différents granites en roches micacés²⁴²⁷ ; quartz avec feldspath²⁴²⁸ ; aventurine [quartz translucide] naturelle native du Kamtschatka [*Kamtchatka*] ; quartz brun caverneux de Schemnitz ; cristaux de roches avec stéatite, autres avec spath calcaire ; autres avec schorl vert intérieur ; cristal brun dit topase enfumé ; autre avec schorl violet ; quartz en fumé d'Altenberg [Altenberg] en Saxe ; quartz en table avec spath et pyrite cristallisée de Hongrie ; quartz cristallisé du Hartz ; cristal de roche avec schorl blanc ; quartz en cristal de roche avec zundeverz du Hartz ; quartz rouge et noir sur le jaspé agathe du Duché de Deux Ponts ; quartz noir de Deux-Ponts ; cristal de roche avec spath calcaire ; quartz noir rougeâtre sur jaspé agathe, portion de Geode avec quartz rouge cristallisé ; cristaux de roche de Saxe en pyramides hexaèdres jointes bases à bases sans prisme ; cristal de roche enfumé avec stéatite de la Suisse ; cristal de roche coloré de Dauphiné ; quartz coloré de Deux Ponts ; quartz violet, cristallisé sur calcédoine ; quartz gris cristallisé ; petits cristaux de roche avec pyrites aurifères de Hongrie ; pyramides de quartz améthiste avec schorl noir de Deux Ponts ; quartz avec spath perlé ; groupe de cristal déroge de Hongrie ; quartz cristallisé de la vallée de Barrege : croutes de quartz coloré en rouge moulées sur une pyramide hexaèdre de spath calcaire de Deux Ponts ; aiguille de cristal de roche dans laquelle on aperçoit une pyramide avec stéatite verte, quartz gris, noir et blanc : quartz cristallisé avec galènes de Saxe, avec variétés des précédentes ; marbres, dont le portor noir, veiné, arborisé : marbres lumachels albâtres, jaunes breches, différents granites et roches primitives polis, plusieurs jaspés rubanés : différentes laves et pierres volcaniques brutes : des laves et roches volcanisées

²⁴²⁷ Pièce 76988 : granite porphyroïde, quartz et mica noir de Port d'Oo à Luchon.

²⁴²⁸ Pièces 63063 : tourmaline noire dans le feldspath avec orthose de Saint-Mamet, Bagnières-de-Luchon ; et 64810 : roche quartzreuse avec tourmaline noire cylindroïde et un peu de feldspath de Chatelaudren.

polies ; des serpentines et pierres ollaires polies de forme quarrée ; collection d'échantillons de marbres de forme quarrée et autres, plusieurs sont polis des deux côtés, dont plusieurs marbres antiques tant d'Italie que de France, d'Allemagne et autres dont le marbre figuré de Florence ; différents autres marbres arborisés d'Italie ; les portors, les breches, les différents verts, plusieurs albatres dont l'albatre oriental, les jaunes antiques, & le ludus del monsi, les lumachelles &c. tous ces articles au nombre de cinq cent trois prisés ensemble sept cents livres cy... 700^{Lt}

Audessous de cette armoire dans un autre corps d'armoire composé de dix tiroirs

Une belle suite de mines d'arsenic et de pyrites arsenicales où se trouve l'arsenic testacé et cristallisé uni au soufre : plusieurs morceaux variés de realgar, arsenic sulfureux, arsenic en chaux, plusieurs morceaux d'antimoine cristallisé et en masse dont celui en longs cristaux d'Auvergne ; celui avec soufre rouge de Toscane ; plus un régule : une belle suite de manganese cristallisée, striée à rayons divergens avec ou dans le spath pesant avec chaux ou fleurs de manganese ; manganese terreuse & volfram [wolframite : oxyde de tungstène] avec spath fluor violet et du quartz d'Erenfreidersdorf, d'Altemberg en Saxe : un morceau de Welfram en lames dans le quartz fendillé ; plus Idem en masse avec mica de Zinnwald [Zinnwald-Georgenfeld près d'Altenberg en Saxe] ; schorl noir avec quartz de Johangeorgenstadt [Johannegeorgenstadt en Saxe] ; mine d'argent minéralisé : cinq morceaux de molybdene près du Tillot [Hautes-Mynes du Thillot dans les Vosges] ; molybdene d'Islande : bismuth en dendrite ; bismuth avec fleurs ressemblant au cobalt ; régule de bismuth ; plusieurs morceaux de mercure natif, autres avec amalgame faisant suite à la collection de mercure : différentes mines de zinc, comme blende²⁴²⁹, calamine et pierre calaminaire ; les unes sont avec schiste, d'autres avec pierres calcaire ou spath vitreux, ou spath pesant ou perlé ; plusieurs sont bien cristallisées ; on y trouve la calamine en stalactite, la calamine ferrugineuse de près Limbourg ; des blendes de Dersbshire, autres de Hongrie & un morceau de blende noire brillante avec ochre martial ; spath blanc cristallisé lenticulaire triedre sur quartz blanc de Ste Marie aux Mines : pierre calcaire mêlée de schorl, de galene et de blende, de la mine appelée Unverhoftes Glück à Schwazenberg [Unverhofftes Glück à Beermansgrün près de Schwarzenberg en Saxe, dans le district de Schemnitz] apportée par le S. feu Dietrich : plusieurs autres blendes d'Allemagne et de Poullaouane [Poullaouen] en Bretagne : différents morceaux de blendes, la plupart avec galene, autres avec spath calcaire cristallisé ; divers morceaux de mines de plomb, blende et étain, dont plusieurs sont cristallisés ; vingt-cinq groupes de spath vitreux presque tous cristallisés, ou se trouvent le bleu, le vert, l'aigue marine, le violet, le gris et le couleur de chair : plusieurs sont du Derbshire, de Saxe et d'Auvergne. Tous ces articles au nombre de deux cent cinquante deux prisés ensemble quatre cent quarante Livres cy...

440^{Lt}

Dans la septième armoire composée de six tablettes non compris le bas

[Les 60 minéraux de cette armoire composée de 6 tablettes sont détaillés dans le 2^e inventaire sans date, n°16, ADD 61/3/9.]

²⁴²⁹ Pièce 62554 : zinc sulfuré verdâtre, blende, plomb sulfuré du lac de la Frette en Isère.

N°7. Différentes pétrifications de coquilles, corps marins, empreintes de plantes sur du schiste, lithophites, gypses, nautilus chambrées, tuile, trompe marine, jambon, tonnes et roches ; bois fossiles ; groupes de spath avec pyrites stalactites calcaire, spath pesant ; pyrite cristallisée ; empreintes de poissons, bois pétrifié, incrustations, poudings, stalagmites, dendrites sur schistes et sur pierre calcaire ; plomb rouge à canons tronqués de Pallaouane en Bretagne ; portion de crustacé pétrifié ; asbeste et amiante, spath calcaire en têtes de cloux du Schneeberg en Saxe ; le tout formant soixante dix sept morceaux prisé cent vingt Livres cy... 120^{Lt}

Il a été vaqué tant à ce que dessus qu'à l'examen en arrangement des autres objets d'histoire naturelle, jusqu'à neuf heures sonnées par double vacation à la requisition des parties : ce fait les objets cy devant inventoriés ou ceux restants à l'être ont été laissé du consentement des parties en la garde du S. C^{en} Couland qui le reconnoit et s'en charge pour le tout représenter quand et à qui il appartiendra ; et la vacation pour la continuation du présent inventaire a été remise au quinze Nivose présent mois trois heures de relevée.

Et ont les S. CC. Le Duc et Benoist ez dts noms signé sous toutes réserves et protestations cidevant faites et qu'ils réiterent ;

Les S. C^{ens} Boileau, Gaillard et Couland ont aussy signé, ainsi qu'il est dû en pareil endroit de la minute des présentes demeurée au C. Trutat liés des No^{res} Sou^{és} et led' jour Quintidi quinze Nivose de l'an quatre trois heures de relevée, il va être par les Notaires soussignés procédé à la continuation du présent inventaire ainsy qu'il suit.

Suite du Cabinet d'histoire Naturelle.

N°8. Une suite de marbres de Franche Comté et de Flandres : marbres de la vallée de Schirmeck en Alsace : quelques marbres d'Italie, de Florence et de Toscane : plusieurs lamarchelles [lumachelles], breches d'Alep et autres : une moitié de pierre roulée mêlée de veines de quartz de Gondershof [Gundershoffen en Basse Alsace] : pierres de rapport représentant des fruits et des insectes ; une suite de spaths calcaires cristallisés fendillés et cristallisés à canons à sommet tronqués net du Hartz ; spath calcaire avec spath fluor du Derbyshire : autre lenticulaire, autre en pyramides de cristallisation confuse : autre à pyramides triédres : autre avec schorl vert du Dauphiné : autre avec cornes d'Ammon spathiques d'Alsace : spath calcaire cristallisé dit dent de cochon, stalactite calcaire polie, différentes stalactites, gypsentes dont plusieurs de Montmartre ; spath calcaire allulaire des Chalanges près d'Allemont [les mines des *Chalanches* à Allemont] en Dauphiné : autres variétés Idem, un morceau très intéressant de spath calcaire de cristallisation variée sur une pierre calcaire micacée d'Andreasberg [Sankt Andreasberg en Basse-Saxe près de Goslar] : stalactites différentes ; pisolithes en stalactites sphériques de Carlsbadt [Karlsbad aujourd'hui Karlovy Vary en République tchèque] : spath calcaire à sommet triédre : incrustations ; stalactites calcaires et gypsentes dont celle improprement nommée phosphorique : stalactite de la grotte de Venus genitrix, appelée mal à propos bois pétrifié, spath calcaire en barres : différents gypses cristallisés : spath célenitheux [sélénitheux] dont plusieurs sont cristallisés, autres en masse, autres avec pyrite : spath pesant cellenitheux cristallisés en petites et grandes tables à bezeaux : autres avec fer et pyrite ; autres avec galene &. la plupart de ces derniers sont de Saxe ou du Hartz. Divers gypses et sélénites

tous ces articles au nombre de trois cent quinze prisés ensemble six cents quatre vingt Livres cy... 680^{Lt}

Dans le fond du cabinet, première armoire isolée contenant vingt tiroirs

N°9. Différentes mines de plomb et de fer²⁴³⁰ faisant suite des mines qui se trouvent à la montagne de Houbie [Loubie] vallée d'Hasson [d'Asson] ; et autres du Béarn²⁴³¹, Kupfernickel [cupronickel] et autres mines de plomb et de blende, des montagnes et vallées au pied des Pyrénées²⁴³². Granites et autres roches des mêmes pays, du Languedoc, du Couserans, du Bigorre, du Pays de Foix²⁴³³ ; tous ces articles au nombre de quatre cent quarante cinq prisés ensemble deux cents Livres cy... 200^{Lt}

Dans la seconde armoire du fond du Cabinet, contenant vingt tiroirs

N°10. Collection des roches et mines qui se trouvent dans les Basses Pyrénées et pays adjacents : ce sont des mines de cuivre²⁴³⁴ et de fer, différentes roches spathiques et quartzieuses²⁴³⁵, différentes craies et terres, tous ces articles au nombre de trois cent quatre vingt quatre prisés ensemble deux cent trente Livres cy... 230^{Lt}

Côté gauche en entrant dans le Cabinet dans l'armoire du fond composée de vingt quatre tiroirs

N°11. Suite de mines d'étain cristallisé ou en masses quelquefois avec des cristaux de roche ou dans des gangues calcaires ou quartzieuses de Gennenheim et d'Altenberg, de Hausmannischen Fubrung à Ehrenfriedertsdorf [Ehrenfriedersdorf en Saxe], de Geyer près Plimouth, du Hartz, de Bohème, de Cornouailles, du Palatinat, de Westphalie, d'Islande, d'Allemagne : Suites de laves produits volcaniques dont plusieurs volcans éteints, du Vivarais, de l'Auvergne et autres Provinces de France ; de l'Etna et du Vésuve : ces objets au nombre de trois cent trente neuf prisés ensemble deux cent quatre vingt Livres cy... 280^{Lt}

Dans la première armoire en revenant vers la porte composée de six tablettes

²⁴³⁰ Pièce 63049 : fer oxydé en stalagmite, Saint-Mamet en Comminges ; 63050 : fer sulfuré cubique dans un schiste argileux de Saint-Mamet, vallée de Luchon ; 63088 : fer oxydé aurifère du Portel à Estenos ; 63090 : plomb sulfuré de Port d'Oo, vallée du Louron en Comminges ; 63091 : minerai de plomb sulfuré avec baryte sulfatée du Port d'Oo ; pièce 63093 : minerai de plomb sulfuré du Mont-Fraiche, vallée du Lys à Luchon ; pièce 63105 : plomb sulfuré de Montajou, Bagnières-de-Luchon ; pièce 63018 : fer oxydé brun terreux de Puymorens.

²⁴³¹ Pièce 60283 : minerai de plomb découvert par feu Dietrich dans un filon de plomb de la vallée de Baretous en Béarn.

²⁴³² Pièce 63111 : plomb sulfuré lamellaire strié du col de Fourcade à Luchon ; pièce 58786 : plomb sulfuré (galène) à petites facettes avec fer oxydé brun-jaunâtre de la montagne de Belzagnet, vallée de Lauron en Comminges (Ariège).

²⁴³³ Pièce 63107 : grenat avec pyrrhotine quartz et chlorite de Peyras, vallée de Luchon.

²⁴³⁴ Pièces 63104 ; 63109 ; 63115 ; 63124 ; 63134 : azurite, cuivre carbonaté avec quartz du Mont Carbéliouse, vallée du Lys près de Luchon ; 63172 : cuivre carbonaté bleu terreux de la montagne de Carbéliouse, vallée du Lys, Bagnières-de-Luchon ; 63173 : cuivre pyriteux jaune avec plomb sulfuré dans un quartz gris caverneux de Montauban, vallée de Luchon.

²⁴³⁵ Pièce 59810 : zinc sulfuré rougeâtre à petits grains paraissant mélangé de plomb sulfuré et de quartz de Dax, territoire de Hestalon rivière de St Savin (Ariège) ; 63047 : zinc sulfuré brun rougeâtre – grenat avec chlorite et quartz de Peyras, vallée de Luchon.

[Les minéraux de cette armoire composée de 6 tablettes, dont 4 consacrées au règne minéral et quelques pièces au bas de l'armoire, sont détaillés dans le 2^e inventaire sans date, n°17, ADD 61/3/9.]

N°12. Plusieurs coraux, madrépores et lithopattes : différents spaths et quartz, cristaux de roche, schorls avec amiante, verts et violets ; plomb vert ; bois de palmier pétrifié ; stalactites en picolithes sphériques, pechsteins, stalactites gypseuses cristallisées : cornalines en gros mammelons dites d'Égypte ; fragments d'un gros cristal d'aigue marine de Sibérie ; gypse cristallisé, ludus : tous ces objets au nombre cent quatre prisés ensemble trois cent cinquante Livres cy... 350^{Lt}

Dans la seconde armoire composée de trente six tiroirs

N°13. Différentes mines d'étain des mêmes pays et faisant suite de l'armoire précédente : mines de cuivre et pyrites cuivreuses, cuivre chatoyant, quelquefois mélangé de cuivre gris ; la plupart en masses, peu sont cristallisés : il s'en trouve de Baigorry et du Palatinat, plusieurs sont dans des gangues spathiques ou quartzes, et autres du pays de Comminges, d'autres des bords du Rhin et de la Lorraine : mines de cuivre retenant argent ; argent gris de Ste Marie aux mines : mine de cuivre grise de Sicile et du Hartz : mine de cuivre de St Sauveur ; autre de Baigorry en Basse Navarre avec argent gris : suite de mine de plomb tant de France que d'Allemagne, suite des roches et gangues de différentes mines de cuivre d'Allemagne, de Sibérie et de Russie. Suite de malachittes et mines de cuivre du même pays ; et plusieurs autres de France. En tout cent soixante dix morceaux estimés ensemble quatre cent Livres cy... 400^{Lt}

Dans une armoire audessous de la précédente et composée de dix tiroirs

Mines de cuivre faisant suite à celle des tiroirs précédents supérieurs : différentes mines de cobalt, pyrites arsenicales dont plusieurs d'Allemagne, et d'autres d'Allemont en Dauphiné : calamine et pierres calaminaires de St Sauveur et des Pays Bas ; autres de près Mastrack, collection de mines de fer terreuses et en grains d'Allemagne et de France : collection de pyrites en partie décomposées, de France, d'Angleterre et d'Allemagne : en tous deux cents cinquante deux morceaux estimés ensemble cent soixante Livres cy... 160^{Lt}

Dans la troisième armoire composée de trente six tiroirs :

N°14. Collection de mines de plomb où se trouvent les mines de plomb vers des anciennes et nouvelles fouilles de Fribourg en Brisgaw : autres plombs verts avec spath calcaire ; autres sur quartz. Suite des mines de plomb de différentes nature de Bretagne²⁴³⁶ : plusieurs mines de plomb dans le gies [gneiss] de Cologne & mines de plomb cristallisé du pays de Foix : galenes colorées et cristallisées du Derbyshire : autres cristallisés du Hartz et d'Allemagne, les unes avec spath vitreux et spath calcaire, mine de plomb terrente : autre en dendrite, autre en filon de Basse Bretagne ; autre avec pyrite en crête de cocq sur du spath vitreux du Hartz : différents plombs blancs gris et jaunes et recouverts de cuivre soyeux de divers pays : différentes mines d'argent blanc et argent gris de divers pays et dont plusieurs sont cristallisés sur différentes

²⁴³⁶ Pièce 82995 : plomb sulfuré laminaire et lamellaire de Chatelaudren.

gangues : en tout trois cent quarante morceaux prisés ensemble huit cents livres cy...

800^{Lt}

Dans une armoire au dessous de la précédente et composée de quatorze tiroirs

Mines de fer de France, comme mines de fer terreux et fer en grain, mines de fer spathique en masse et cristallisées : différentes empreintes de plantes sur des mines de fer, dendrites sur mines de fer spathique ; mines de fer cristallisées ; mines de fer basaltiformes, pyrites martiales ; différentes hematites ; mines de fer avec spath calcaire cristallisé : plusieurs sanguines en fer ou fer en hematite ; fer micacé, chaux de fer et divers ochres martiaux en tous
Deux cent quatre vingt huit morceaux prisés ensemble trois cents Livres cy... 300^{Lt}

Dans la quatrième armoire composée de trente six tiroirs

[Les 164 minéraux de cette armoire composée de 6 tablettes sont détaillés, tablette par tablette, dans le 2^e inventaire sans date, n°18 à 24, ADD 61/3/9.]

(N°15.) Différentes mines d'argent minéralisé dont plusieurs d'argent rouge de Ste Marie aux mines ; autres de Freibert [Freiberg en Saxe] ; mines d'argent gris et rouge avec spath vitreux de Ste Marie aux mines : mines d'argent sulphureuses, pyriteuses et arsenicales : argent rouge cristallisé altéré par l'air : argent rouge cristallisé et transparent ; argent noir en feuilles de fougère ; mine d'argent cornée et cristallisé superficiel ; mine d'argent antimonial avec cristaux de quartz : mine d'argent arsenicale et en dendrite ; mine d'argent vitreuse ; amalgame d'argent, mine d'argent vitrée molle de Freiberg : argent natif capillaire avec argent vierge massif de la mine d'argent vitreux d'Allemagne : mine d'argent vierge en rameaux contournés dans le spath calcaire de Norwege ; mine d'argent dans le granite : mine d'argent vierge sur une roche schisteuse, mine d'argent dans celle de fer spathique : mine d'argent antimonial cristallisé : mine d'argent vierge cristallisé dans du spath p[*illisible*] ; mine d'argent en feuilles de fougère du Pérou : or minéralisé de Mangiak [Nagyag en Transylvanie] : pyrite aurifère : mine de fer tenant et pyrite martiale aurifere : Wolfram : mine d'or de la Gardette près d'Allemon : or et argent dans le spath calcaire de Norwege : or en paillettes : or vierge dans le quartz du Pérou : or dans une roche sulfureuse : or dans le spath calcaire de Hongrie : cinopole [sinople] de Hongrie : blende avec mine d'or de Nangiak [Nagyag en Transylvanie] : sable de riviere contenant de l'or : en tout cent soixante quatorze morceaux estimés ensemble quinze cents Livres ci... 1500^{Lt}

Collection de coquilles où se trouvent les lépas, les tuyaux et vermisseaux : quelques productions marines, comme coraux et madrepores, éponges et lithophite, oursins et étoiles de mer, têtes de méduse, cloportes, oreilles de mer, limaçons des trois espèces, rouleaux et cornets vis et buccins, tonnes et casques, olives, rochers et pourpres, chicorées, multivaves, gland de mer : en tout six cent quatre vingt sept morceaux prisés ensemble Deux cents vingt cinq Livres cy... 225^{Lt}

Dans l'armoire audessous de la précédente et composée de Dix tiroirs :

Suite de mines de fer faisant celle de la collection du Cabinet : où se trouvent les variétés de mines de fer de l'isle d'Elbe ; différentes especes de mines de fer micacées ; plusieurs

cristallisées des Vosges ; des hematites et autres mines de fer avec pyrites &. en tout Deux cent Dix huit morceaux prisés ensemble Trois cent cinquante Livres cy... 350^{Lt}

Dans la grande armoire contenant six tablettes

N°16. Collection de différents minéraux et cristaux tels que mines d'argent vierge, argent minéralisé ; une suite de mines de plomb & de cuivre, de fer et de mercure : en tout cent soixante deux morceaux estimés à six cent cinquante Livres cy... 600^{Lt}

Dans une armoire ou corps de tiroirs

N°17. Suite de fossiles, pétrifications, productions marines pétrifiés, empreintes de plantes, au nombre d'environ Deux cent trente morceaux estimés Deux cents cinquante Livres cy... 250^{Lt}

Dans une boîte.

Une centaine d'échantillons de différents minéraux en cristaux estimés cinquante Livres cy... 50^{Lt}

Dans une table garnie de quinze tiroirs

Environ cent quarante morceaux de minéraux de plomb et cuivres tant du Hartz que de Bretagne prisés ensemble Soixante Livres cy... 60^{Lt}

Sur le plancher du Cabinet

Cinq cent morceaux de minéraux, cristaux, marbres et laves de peu de valeur, prisés cent Livres cy... 100^{Lt}

Cinquante deux pieces dont deux gros cristaux de roche, un groupe de cristaux d'Alez, quatre bocal de selenite, de cobalt et amiante, le reste en madrépores et litophites le tout prisé cent soixante Deux Livres cy... 162^{Lt}

Une caisse contenant seize morceaux de mines de mercure du Palatinat dans différents états estimés cinquante Livres cy... 50^{Lt}

Dans le d. Cabinet

Une lunette en bois de trois pieds de long, une pierre d'aimant montée en cuivre ; Deux machines électriques incomplètes et démontées ; une petite machine pneumatique à deux corps de pourpre dans une boîte : un microscope d'horloger et un pied de cuivre ; un baromètre : un étui contenant un appareil pour faire des essais sur les minéraux ; un flacon en cuivre ; un pistolet de volts : prisé le tout trois cent Livres cy... 300^{Lt}

Il a été vaqué à ce que dessus jusqu'à neuf heures sonnées par double vacation à la réquisition des parties ; ce fait, les objets cidavant inventoriés et ceux restant à l'être sont du consentement des d. parties restés en la garde du d. C. Couland qui le reconnoit et s'en charge pour le tout représenter quand et à qui il appartiendra et la vacation pour la continuation du present inventaire a été remise au dix neuf nivose présent mois trois heures de relevée.

Et ont les d. C.C. Le Duc et Benoist signé sous les reserves et protestations cidevant faites et qu'ils réitérent : lesd. C.C. Boileau, Gaillard et Couland ont aussy signé ; ainsi qu'il est dit en pareil endroit de la minute des présentes demeurée au C. Trutat l'un des Notaires soussignés.

Et le Nonidi Dix Neuf Nivose de l'An Quatre trois heures de relevée, il va être par les Notaires publics à Paris soussignés procédé à la continuation du présent inventaire ez mêmes requêtes et présences que dessus, ainsy qu'il suit

Dans le Cabinet d'histoire Naturelle, Deux corps d'armoires sans fonds établis aux deux parties latérales, à droite et à gauche dud. Cabinet, chacun de six pieds et demi de haut, en menuiserie legere de bois de Chêne, formant tous deux deux avants corps de milieu, partagés en trois parties de deux volets chacun par le haut et de deux battants par le bas, le tout complètement garni de petits tiroirs en bois blanc à petits anneaux de cuivre ; ensuite des quels avant corps sont de chaque coté d'iceux ; une autre partie d'armoire, l'une à deux battants avec six tablettes intérieures, l'autre à un seul battant avec vingt trois petits tiroirs : les façades desquels deux corps d'armoire sont entièrement garnies de carreaux de verre blanc par trois sur chaque hauteur, chaque carreau de vingt trois et vingt quatre pouces de haut sur Dix sept et demi de large : les d. armoires ferrée de petites serrures, targettes et verroux, et peintes à l'extérieur en façon de bois d'acajou, prisé le tout ensemble cinq cents Livres cy... 500^{Lt}

Deux corps de tiroirs en bois de noyer à pilastres cannelés de six pieds et demi de haut chacun et de vingt tiroirs aussi chacun prisés ensemble cent Livres cy... 100^{Lt}

Un petit bureau formant table à deux côté rabattus avec petits tiroirs sur les bouts le tout en menuiserie de bois de noyer peint en acajou, prisé trente Livres cy... 30^{Lt}

A l'égard d'une façade d'armoire pratiquée dans lad. piece, composée d'un chambranle de menuiserie de deux battants vitrés de trois carreaux chacun en chêne façon d'acajou, il n'en n'est parlé que pour mémoire comme objets de décoration cy... »

[suit l'inventaire des objets présents dans les couloirs et les pièces voisines du cabinet d'histoire naturelle].

3. Second inventaire et estimation « de la partie minéralogique (...) non comprise les productions marine ni les meuble » [sic]²⁴³⁷

« N°1 la premiere armoire adroit en nantran dans la cabine dans le bas bout 6 morso un chorle blanc avec amiante grandmorso cousardé un morso de mine de plon rouge fosforique de Bretagne moiijen roulé un Gromorso de lave poreuse, Group de cristal de roche avec spat calcaire et amiante Gromorso, un morso de mine de plon dans un chiste sulfureux et une roche volcanisée avec des cristaux dit hiasinte de volcan. Les 6 morso prise ensamble... 18^{Lt}

N°2 premiere tablete du bas 14 morso don un groupe de cristal de roch molle et recouver de pirite en efervesanse et separeau 4 piese 2 lave don une come la presedante avec hiasentine 2 moiijen morso de mines de soufre diferant 3 morso de fer diferan un beau micase une ematite et haute avec pirite une mine de mercure coulan et avec cinabre une mine de plon avec cuivre gris, ver et bleu de cuivre, petite mer de cristal deroche peuetre de steatite verte, joli morso de mine de plon noir acanon de poulavoine, un morso de jaspeagate rubané avec quartz les 14 morso estime... 36^{Lt}

N°3 2eme tablette 14 morso don 3 son des cristaux deroche avec amiante interieurement ; et3 Groupe de quartz dont une portion de jeode Les quatz son interesan lun est peuetre de mine de fer terreuse qui paraitre detruire les cristaux come le fai ordinairement la steatite, lautre plus rare est brun et onvoi sortir des cristaux de quartse de petit faiso de fer atirable et en desou un peu de spat calcaire 2 Groupe de spatcal caire varie en cristaliation lun est avec pirite danGletaire lautre du Dofiné un plon rouge acanon de Bretagne une antimoine en eguillie avec cristaux de spat pesan en table sanbiseau une malaquite de Siberie une caro v[*illisible*] de mine de mercure au sinabre une mine de cuivre gris avec bleu et ver, une mine d'antimoine dans la quartz cariée letout estime... 72^{Lt}

N°4 3eme tablette 17 morso dont 12 son pet don 9 son des mine de cuivre don 2 variete de mine de cuivre endendrite, la mine de cuivre rouge cristalise avec cuivre ver soiieux de Siberie un cuivre epathique avec cristau dasure 2 variete de mine de cuivre soiieux ou malaquite lun est mamelonée 2 morso de mine de cuivre tereuse qui nes cun morso casé en 2 lautre est une mine de cuivre piriteuse cristalise avec des cristau de spat calcaire et de fer spatique ; 3 morso de mine de plomb & de blau spatique avec recouver de ver de montagne il son en eGuillie lautre est un plon ver. Les 5 Gros morso sont 3 Groupe de spat vitreux dont un ver les autre son recouver l'un de blende avec cristaux de spat calcaire. Les cristaux de l'autre son avec quelque cristau de Galene et de blinde un beau morso de fer de lile delbe colore et cristalisé ; et un Groupe de cristaux de quartz recouver de spat persé et quelque cristau de spat pesan estime 144^{Lt}

N°5 4eme tablete 16 piese don 5 beau morseau de plon don 3 de plon blanc 2 cristalise en eguillie du Hartz lautre cristalise de Bretagne une de plon ver en canon tronque lautre en plon

²⁴³⁷ ADD 61/3/9. Estimation de la partie minéralogique du cabine jaetric [sic] non comprise les broductions [sic] marine ni les meuble, s.d.

violé de poulavoine 2 pirites sulfureuses dont une speculaire 2 groupe de chorle un verdatre et un viole beau et gros, un morso de mine d'arjen et vierje presque san gangue dit enfeulie de fougère se riche morso est gro come un neuf de poule, entimoin cristalise de Auvergne fer de lile delbe cristalise mine de plon avec cristau de plon blanq, Group de cristaux de spat calcaire a some tonqué net Group de quart recouver de pirite et spat pesan cristalise, mine de coufre cristalise estime... 350^{Lt}

N°6 5eme tablete 20 morsau dont 3 diferante mine de plon don la mine de plon spatique en peti faiso viole, une galene avec cristaux de spat calcaire avec arjean rouge altere et cristalisé lautre avec ver de montagne 3 morso de mine de cuivre lune avec cuivre soijeux ver, rare mine de cuivre soijeux rouge lautre est grise bleu et verte 2 diferante mine de fer des Voje dont lun est cristalise 4 diferante mine de mercur en sinabre et autre, mine de fer en Grain ~~remis~~ 2 bpirite lune cuivreuse lautre sulfureuse entimoine dit de Toscane avec soufre rouge mine de plon avec cristau dargean rouge et cristaux de spat calcaire, Groupe de pat calcaire resanblan au plon blan de Bretagne : mine d'arsenir, estime... 100^{Lt} 300^{Lt}

N°7 6eme tablete 20 morseau 12 variete de mine de cuivre de diferante couleur et dans diferan etas quelquefois nes que des matiere qui son coloré par le cuivre ilsi trouve la mine de cuivre rouge cristalise avec le cuivre soijeux 3 mine de fer une avec manganaise lune cristalise lautre enematite 2 mine de plon verte, une mine darjean gris cristalise un cristal de roche avec steatite & du realgar estime... 50^{Lt}

N°8 7eme tablete 15 piese desou des plon diferan des fer lun avec manganaise et des blinde estime... 20 (25)^{Lt}

2eme armoire vitre

N°9 dans le bas de ladite armoire sont 16 morsaux dont 8 morso de mine de fer dont 3 ematite lune avec des cristau de spat calcaire une mine de fer argileuse et speculaire ; 2 mine de fer rouge don une avec des stalactite calcaire lautre resamble a une roche volcanisé la derniere est la mine de fer spatique cristalisée 4 morsau de mine de plon lun est avec des cristaux de quartz lautre avec pirite de poulavoine les 2 autre son interesan quoi que lun est avec plon blanc. Le dernier est une galene de la croi au mine, un morso de blinde une arsenic testards et 3 morso de cuivre diferant estime ensamble ... 18^{Lt} (40)

N°10 premiere tablete du bas 16 morsau don 8 de mine de fer don 4 ematite diferante ; la mine de fer de lile delbe avec des peti cristau de roche 2 de mide fer tereuse 4 morsau de mine de cuivre lun de cuivre crie avec bleu et ver de montagne Les 3 autre son de cuivre jone peu varié, 3 morso de mine de mercure diferan lune est au mercure solide du Palatina undau..gau quarseuse iles coulan, le 3eme est un amalgame dans de l'argille blanche ; le dernie est un croup de cristau de quarts avec du cuivre soijeux ver estime 33^{Lt} (70)

N°11 2eme tablete 16 morsau dont 6 morso de mine de fer don 4 ematite les 2 autres son cristalise un est de lile delbe 6 morsau de plon lun en fine eguillie violet sur pirite et plon noir de Bretagne, une variété interesante des mine de plon rouge du meme endroi, une de plon ver

en canon ver solide et 2 galene lune en octaedre confu lautre en cube sur le quarts 3 morso de cuivre 2 son spatique avec ver de cuivre une est de Siberie l'autre est avec cuivre soijeux ver du Hartse. La dernière est un riche morso de mercure solide du Palatina ver mercure coulan avec des cristau spatique colore et recouver par le mercure estime 50^{Lt} (100)

N°12 3eme tablette 15 morsau dont 10 morso de mine de fer 3 son delile delbe 5 en ematite mine de fer tereuse Lautre est un madrepore devenu fer un beau Mercur avec amalgame et mercur coulan des 2 pout [bouts] un cuivre ver 3 mine de plon don Lune en peti filon avec cuivre et est polie Lune recouver de spat sur blinde de ChatauLaudren Lautre est avec fer spatique cristalise estime... 48^{Lt}

N°13 4eme tablette 17 morsau dont 9 morsau de plon 6 son de plon blanc don un beau de la lacroi il es cristalise insi que Les autre dans les autre plon un est ver Lautre est speculaire 3 morsau de mine de fer une est en stalagmite des Pirene, un fer de lile delbe et un sable ferugineux de forme ronde, 2 calamine Lune mameloné et lautre cristalisé mercure coulan du Palatina un spat calcaire a dent de cochon avec pirite ; mine d'arjean vierge en files contourné dans le spat calcaire de Norvege estimé... 225^{Lt}

N°14 5eme tablette 16 morso 3 mine de fer une ematite et 2 de liledelbe 5 morso de mine de plon 4 son avec plon blan Lautre est blinde avec spat calcaire ; Grena cristalise blinde de Chateaulandrin 2 mine de fer don une spatique avec cuivre 4 morsau de mine de mercur Les une mercur coulan une amalgame et tereux estimé... 150^{Lt}

N°15 La derniere tablette 15 morsau dont 4 mine de mercur un cobalte, un realgar 2 mine de cuivre solide jone 4 mine de plon dont selui en goutte de poulavoine Galene avec quartse, fer spatique et pirite autre Galene 3 mine de fer don 2 ematite et de lor estime... 55^{Lt}

N°16 dans latroisime armoire vitre adroit, se trouve sur les 6 tablette et dans le bas des petrification quelques spat & que je metré ensamble au nombre de 60 piese parse que je ne conpran que ce qui fai parti du regne mineral, ou se trouve dont 33 bou soi des petrification enprente dendrite ou piece arborisé come des boi des madrepore des coquillie & plus un plon de Bretagne a canon tronqué de l'asbest et de lamiante du cuivre des spat calcaire cristalise spat pesan gipse pirite inscrustations estime ensamble... 300^{Lt}

N°17 Lautre armoire viavie aussi en totalité [*illisible*] les production marine. Il se trouve sur 4 tablette et 3 morsau dans le bas dont un Ludus poli, Groupe de cristal de roche avec spat des Pirene des chorle blanc et ver autre viole spat calcaire autre vitreux avec blinde et spat calcaire plon ver avec galene chorle ver avec spat calcaire du Dofine, autre variete de chorle ver, amiante avec spat calcaire de fer ou groupe de quartz et de cristal deroche. Filon de cuivre et de fer spatique de Begorie chorle noir dans Granit, cornaline mameloné stalactite calcaire pechetane jone boi de palmier poli pisolite de Boeme soufre de pres Cadix 2 morsau [*illisible*] daigue marine quartz fandilié poudingue de fer au spat calcaire & spat vitreux cristalisé portion de jaiode dagate avec quarts en tout 65 piese estime ensamble... 420^{Lt}

N°18 dernière armoire vitre pres laporte dantré dans le bas duquel son 18 morsau du soufre et vitriol cristalise dans lart plusieurs mine de cuivre fer et plon plusieurs son cristalise un madrepor de Venise mine de fer un peu de plon blanc dans le quartz un morso de mercure un cobalte une mine tereux arjean dans le grai estime... 100^{Lt}

N°19 première tablette 19 morsau come cobalte cuivres avec des cristau dasure mica en jerbe dans le granit 3 mine de fer 2 pirite cuivrejone colore arjean rouge superfisiel 5 même de plon 2 bone variete de Bretagne, plon blan pou[*illisible*] ver mine de mercure estime... 200^{Lt}

N°20 2eme tablette du bas 28 morseau come or de Nagiaque même darjean vitreux dou sor des canons darjean vierge dans le spat calcaire amalgame de mercure 2 morso dantomoine dont un rouge mine darjean entimonial arsenical avec un peu darjean rouge cuivre vitreux rouge plusieurs plon bleu Lun deux nes petaitre cun spat diferante mine de fer et de cuivre, spat calcaire avec spat perlé autre cuivre vitreux rouge en eguillie blinde avec spat calcaire cristalisé mine dit étain solide estimé... 400^{Lt}

N°21 3eme tablette 29 pièse dont 4 morsau darjean lun rouge cristalise les autre for riche son darjean vierge lun en feuillie de fougère dans le spat calcaire le 2eme dans le spat pesan est riche aussi mes bien plus interesan ou larjean vierje est sou diferante forme dont selle cubique & il est dans diferens état Lautre est une larje lame darjean quitraverse un spat calcaire, [*illisible*] 5eme ou Lon a mie or et arjean dans de la pirite colore 10 morsau de plon diferan presque tous beau ou rare 2 de plon jone cristalise autre jone en goutte de Bretagne un viole en eguillie plusieurs ver diferant et blanc 5 mine de mercure, dont un qui a des cristaux rouge transparents et a se gros avec le mercure vierje. Les autres son des cuivre fer blinde et un morso de cuivre fondu nome arcau estime 800^{Lt} (420)

N°22 4eme tablette 28 morsau don 4 morseau de plon 2 de plon noire a canon de Bretagne, plon blan cristalise galene bel etain noir avec cristal de roche 2 malaquite dont une erborise arsenic stalactite et spat calcaire 8 morsau de cuivre don le bleu et Lasure cristalisé 3 mercure une amalgame sinabre avec pirite Lautre est solide 5 (ou 6) morso de mine de fer dont l'ematite en stalactite et selle dor de Hongrie et une pierre qui aller dun calcule estime... 300^{Lt}

N°23 5eme tablette 25 pièse don 11 morsau de mine de cuivre 2 de cuivre vierge malaquite plusieurs autre son de Siberie autre cristalise peti plon rouge de Siberie etain avec cristau de spat vitreux entimoine rouge mine de mercure en sinabre arjean grie plon bleu galene cubique & autre fer cristalise estime... 215^{Lt}

N°24 dernière tablette 17 pièse arjean grie beau plon et diferant mercure mica jerbe cuivre fer et arsenic cobalte &... estime 195^{Lt}

[inventaire terminé à la hâte en bas de page, sans doute par manque de place]. »

4. Place et fonction des notes accompagnant les quatre traductions effectuées par Dietrich

Ouvrages annotés par Dietrich	Ferber (1776)	Scheele (1781)	Scheele (1785)	Trebra (1787)
Précision de vocabulaire ou de mesure, ou correction d'une erreur d'impression dans l'original par le traducteur	23 (10,6 %)	6 (22,22 %)	4 (11,43 %)	34 (20,24 %)
Précision rajoutée sur ce que le traducteur estime être une erreur à corriger ou un oubli à signaler	18 (8,29 %)	3 (11,11 %)	2 (5,71 %)	8 (4,76 %)
Indication de remaniement/restructuration du texte de l'auteur par le traducteur	-	-	-	1 (0,59 %)
Confirmation du traducteur qui s'appuie sur le maniement d'échantillons ou l'observation de terrain	10 (4,61%)	1 (3,7 %)	-	22 (13,09%)
Précisions à l'initiative du traducteur en matière de minéralogie, d'art d'exploiter les mines ou de savoirs administratifs	20 (9,22 %)	-	7 (20 %)	30 (17,86 %)
Confirmation par des résultats d'expérimentation publiés ou fournis par des correspondants	29 (13,36 %)	3 (11,11 %)	7 (20 %)	26 (15,48 %)
Renvoi à de la littérature d'autorité	68 (31,34 %)	4 (14,81 %)	6 (17,14 %)	15 (8,93 %)
Signalement de la paternité d'une découverte, d'une méthode qui remet en cause la littérature existante	14 (6,45 %)	2 (7,4 %)	-	7 (4,17 %)
Etat des lieux d'une question controversée	20 (9,22 %)	5 (18,52 %)	-	12 (7,14 %)
Réfutation de l'auteur, non-vérification ou exceptions signalées à ce que l'auteur écrit	10 (4,61 %)	1 (3,7 %)	4 (11,43 %)	9 (5,36 %)
Mérites de l'auteur soulignés/réfutation de ses détracteurs	5 (3,94 %)	2 (7,4 %)	5 (14,28 %)	4 (2,38 %)
Total (nombre de notes développées)	225 (100 %)	27 (100 %)	35 (100 %)	168 (100%)

5. Lectures citées dans la Description des Pyrénées (1786), par ordre d'apparition dans le « Premier mémoire, sur l'or qu'on retire de l'Ariège dans le comté de Foix »

Besoin de connaissance identifié	Passage consulté dans...	Utilisation de l'extrait
Imprimés sur les Pyrénées et lus par Dietrich		
Quelles sont les rivières aurifères de France et comment les travaille-t-on ?	Réaumur (de) , « Essai de l'histoire des rivières & des ruisseaux du Royaume qui roulent des paillettes d'or ; avec des observations sur la manière dont on ramasse ces paillettes ; sur leur figure, sur le sable avec lequel elles sont mêlées, & sur leur titre » (1718), <i>Mémoire de l'Académie royale des Sciences</i> , 1741, p.68-88.	p.75-76 : On peut se servir d'une barre aimantée pour séparer l'or du sable ferrugineux ; p.77 : les orpailleurs du Rhin ne négligent pas l'utilisation d'une corbeille qui sert de crible sur les tables à laver l'or que les orpailleurs du comté de Foix n'utilisent pas ; p.80 : les paysans des Cévennes couvrent de peaux de moutons les chauffées des moulins lorsqu'un crue est prévue pour que des pailloles d'or s'y fixent, ce qui permet de penser que l'or charrié par les rivières provient des montagnes où elles prennent source ; p.80-82 : Dietrich reprend et complète la description du travail des orpailleurs du comté de Foix, en proposant les moyens de l'améliorer ; p.80 : quand les paillettes d'or sont fortes, on se sert d'un crin de laine et de poil de chèvre pour recouvrir la table à laver p.81 : les orpailleurs du Rhône se servent d'une table à rainures pour laver l'or p.82: Localisation des ruisseaux dans lesquels on trouve les plus grandes pailloles.
Quelles sont les contrées aurifères de l'Ariège et sous	Guettard , « Mémoire sur les paillettes et les grains d'or de l'Ariège, fait	p.198 : L'or que l'on trouve ne provient pas immédiatement de filons, mais est charrié par des ruisseaux, ce que

<p>quelles formes y trouve-t-on de l'or ?</p>	<p>d'après les lettres et remarques de M. Pailhès, changeur pour le Roi à Pamiers, envoyées à M. l'abbé Nollet », <i>Mémoire de l'Académie royale des Sciences</i>, 1761, p.197-210.</p>	<p>Dietrich vérifie en faisant laver en vain des endroits écartés des berges de ces ruisseaux ; p.199 : présence de paillettes d'or qui pèsent jusqu'à une demie once dans certains affluents de l'Ariège, les pailloles les plus grosses se trouvant dans les terrains montagneux ; p.199 : considère l'étendue de la contrée aurifère délimitée par Pailhès (une trentaine de ruisseaux qui se jettent dans l'Ariège), et la corrige ; p.200-201 : Pailhès rapporte qu'entre 1750 et 1761, 80 marcs d'or ont été officiellement apportés au bureau de Pamiers ; p.202 : les pailloles se trouvent isolées et détachées, les galets de quarts ou issus des mines de fer micacées métalliques ne contiennent pas d'or ; p.203 : Dietrich reprend l'idée de Guettard qui pense que les amas de cailloux qui précèdent les montagnes proviennent des débris des montagnes accumulés dans des temps reculés ; p.208-209 : Dietrich confirme les résultats d'expérience de Hellot, citées par Guettard, mais n'en conclut pas pour autant que les galets des terrains avoisinant les rivières aurifères ne contiennent pas d'or du tout ; p.210 : Les galets de fer, en grand nombre, pourraient servir à des forges s'il n'y avait pas déjà autant de mines de fer aux alentours.</p>
<p>A quoi reconnaître une rivière qui pourrait charrier de l'or ? Y a-t-il des directions et des situations d'écoulement plus favorables à l'orpaillage que d'autres ?</p>	<p>Pérez de Vargas, <i>Traité singulier de métallique</i>, 2 tomes, Paris, Prault père, 1743.</p>	<p>Livre V, chap.6, p.210-213 : Dietrich contredit Perez de Vargas qui a écrit que les rivières qui coulent du sud au nord et lavent les pentes de montagnes au couchant et au levant sont les moins favorables à l'orpaillage.</p>

<p>Des indices permettent-ils aux orpailleurs de trouver de l'or ?</p>	<p>Gensanne (de), <i>Histoire naturelle de la province de Languedoc. Partie minéralogique et géophonique. Avec un règlement instructif sur la manière d'exploiter les mines de charbon de terre</i>, 3 vol., Paris, Rigaud, Pons & Cie, 1776.</p>	<p>Tome 1, p.187 : Gensane pense que les terrains où l'on trouve des pailloles aurifères sont des indices certains de présence de charbons de terre, ce que les observations de Dietrich confirment ; Tome 1, p.190 : la présence de galets de mines de fer dans les Cévennes, qui ne contiennent pas d'or, en annonce la présence (pailloles dans leurs fêlures) ; Gensane avance que les pailloles se forment dans les terrains arrosés par les ruisseaux.</p>
<p>Quelle est l'origine de cet or, et comment se nomment les terrains à laver ?</p>	<p><i>L'Encyclopédie</i>, 27 volumes, 1751-1772.</p>	<p>Tome X, p.522 : le fait de n'avoir trouvé de l'or que dans ces terrains à galets a fait croire à Beccher que l'or charrié par les rivières est produit en leur sein ; Tome X, p.523 : le terrain à laver en exploitation est désigné sous le nom de « mine de lavage », que Dietrich préfère nommer « terrains à laver » pour reprendre le sens du mot allemand <i>seyffengeburg</i>, signifiant un terrain composé de galets, de sable et de parties minérales ou métalliques, propre à être lavé ;</p>
<p>Comment lave-t-on l'or dans les contrées des rivières aurifères, et n'y trouve-t-on que de l'or ?</p>	<p>Delius, <i>Traité sur la science de l'exploitation des mines par théorie et pratique</i>, 2 tomes, traduit en français par M. Schreiber, Paris, Philippe-Denys Pierres, 1778.</p>	<p>Tome IX, p.307 : Utilisation de la notice « Lavage des mines » pour la description de la méthode la plus couramment répandue chez les orpailleurs, utilisant trois instruments, le « lavage à la sebille ». Tome 1, p.99-104, paragraphes 78 à 85 : les terrains des contrées aurifères sont formés d'amas de cailloux, idée que partage Dietrich, même s'il précise qu'on n'y trouve pas forcément que de l'or, de l'étain et du fer, mais aussi du plomb, comme dans l'Ariège ou dans</p>

		<p>les rivières du Derbyshire dans les îles britanniques ;</p> <p>Le lavage de l'or permet de faire vivre plusieurs centaines de familles en Transylvanie et dans le Bannat ;</p> <p>Tome 2, p.263-264 : utilisation des tables à laver par les orpailleurs étrangers sur un rivage tranquille. A Schemnitz, les toiles recouvrant le crible de la table à laver l'or sont changées tous les quarts d'heure ou toutes les demi-heures.</p>
Manuscrits sur les Pyrénées non publiés mais dont Dietrich a pu faire lecture		
<p>Minières, mines d'or aux environs de cours d'eau</p>	<p>Mémoire de l'abbé Gua de Malvès sur un projet d'ouverture & d'exploitation des minières & mines d'or aux environs du Cezé (Cévennes), 1764.</p>	<p>A pris connaissance de ce mémoire évoquant l'or charrié dans les cours d'eau des Cévennes, mais Dietrich écrit ne pas l'exploiter car l'auteur ne parle pas du lavage de l'or et n'indique pas comment il faudrait traiter les minerais extraits ;</p> <p>Pailloles trouvées dans des galets de ces rivières aurifères : Dietrich ne le constate pas en Ariège mais ne met pas en doute les travaux de Gua de Malvès ; p.47-61 : l'abbé Gua de Malvès cherche à combattre les opinions de Guettard et Pailhès confirmées par les expériences de Dietrich, mais finit par reconnaître que les rivières des Cévennes doivent leur or à des terrains de galets sur le rivage des cours d'eau, et non des montagnes supérieures.</p> <p>p.69 : Dietrich y puise une confirmation de ses observations : des charbons de terre sont souvent voisins de terrains aurifères.</p>
Comparaison de ce qu'il observe avec des lectures évoquant d'autres espaces		
<p>L'or se trouve-t-il sous forme de pailloles isolées dans les cours d'eau ou dans les galets ?</p>	<p>Von Born, <i>Briefe über Mineralogische Gegenstände, auf seiner Reise durch das Temeswarer Bannat, Siebenbürgen, Ober- und</i></p>	<p>p.77-93 : Von Born cite dans sa 10^e lettre les expériences de Koczian qui a aperçu à l'œil nu et à la loupe des particules d'or dans des cailloux du Bannat (le sable ferrugineux accompagne toujours les pailloles d'or</p>

	<p><i>Niederhungarn an Johann Jakob Ferber</i>, Francfort et Leipzig, 1774.</p>	<p>dans le Bannat de Temeswar), et les orpailleurs de Transylvanie qui ramassent des galets sur leurs tables à laver ;</p> <p>p.84 : Von Born écrit que M. de Koczian a trouvé des mines de charbons dans toutes les contrées de rivières aurifères ;</p> <p>p.130-134 : Dietrich cite la 14^e lettre de Von Born expliquant qu'en Transylvanie, on creuse des fossés dans la terre caillouteuse pour que le cours d'eau emporte les graviers mais laisse les galets et le sable à laver, et on se sert en Transylvanie d'une table à laver l'or recouverte de toile mais qu'on pratique en bas également le lavage par rainures pour retenir les galets qui renferment des pailloles.</p>
<p>Pourquoi trouve-t-on plus de minerais dans les endroits où les vallées forment des coudes ?</p>	<p>Charpentier, <i>Mineralogische Geographie der chursächsischen Lande</i>, Leipzig, Crusius, 1778.</p>	<p>p.165 : le courant est moins rapide dans les sinuosités, les minerais les plus lourds s'y déposent ; le sable ferrugineux accompagne toujours les pailloles d'or en Saxe ;</p> <p>p.275 et 327 : exemple de la Goeltsch, rivière aurifère de la région de Voigtsberg. Aucune mine d'or n'a été découverte au-dessus de la contrée aurifère ;</p> <p>p.326 : on trouve de l'or là où le terrain est fait de galets en-dessous du village d'Auerbach, on n'en trouve plus au-dessous quand la montagne est formée de rocs solides. Mais Dietrich pense qu'il ne faut pas totalement écarter cette possibilité.</p>
<p>L'or charrié par les rivières provient-il de gîtes en montagne ou des rivages des cours d'eaux ?</p>	<p>Schindler, <i>L'Art d'essayer les mines et les métaux, traduit en français par feu M. Geoffroy</i>, Paris, Jean-Thomas Hérissant, 1759.</p>	<p>p.126 : l'or charrié par les rivières est produit en leur sein.</p>

<p>Quels procédés sont utilisés en Europe pour le lavage de l'or ?</p>	<p>Mémoire de Sander de Karlsruhe paru dans <i>Le naturaliste</i>, périodique allemand, t. XIV, sur l'or que le Rhin charrie.</p> <p>Schoepflin, <i>Alsatia illustrata</i>, Colmar, 1751.</p> <p>Cancrinus, <i>Erste Gründe der Berg und Salzwerkskunde</i>, 9 vol., Francfort, Andrea, 1773-1784.</p> <p>Schlutter, <i>De la Fonte des mines, des fonderies, etc.</i> Traduit de l'allemand par M. Hellot, Paris, Veuve Pissot, Jean-Thomas Hérisant et Pissot fils, 1753.</p> <p>Jars, <i>Voyages métallurgiques, ou Recherches et observations sur les mines & forges de fer, la fabrication de l'acier, celle du fer-blanc, & plusieurs mines de</i></p>	<p>p.14-41 : l'auteur réfute l'idée que les fleuves recueillent de leurs propres rivages l'or qu'ils charrient, mais Dietrich reproche à Sander de n'avoir pas fait laver des parties de terrain des rivages du Rhin ; les orpailleurs du Rhin se servent d'une corbeille et d'une claye en bois servant à cribler au-dessus de la table de lavage de l'or, étape que négligent les orpailleurs du comté de Foix.</p> <p>Tome 1, p.29 : méthode usitée sur le Rhin sur le lavage de l'or par des orpailleurs.</p> <p>Tome 1, p.145 : les orpailleurs étrangers installent près d'un ruisseau aurifère où les rivages sont bas et l'eau tranquille une table à laver inclinée et recouverte d'une grosse toile ;</p> <p>Tome 8, p.145 : reproduit la planche d'Ercker expliquant le fonctionnement du lavoir à or, mais ne le décrit pas, au regret de Dietrich ;</p> <p>Tome 8, p.150-154 : procédés de lavage des mines d'étain de Saxe avec descriptions et planches.</p> <p>Tome 2, p.587 : procédé de lavage des mines d'étain de Steinbach.</p> <p>Tome 3, p.185 : description du procédé de lavage des environs d'Eybenstock en Saxe.</p>
--	---	---

	<p><i>charbon de terre, faites depuis l'année 1757 jusques & compris 1769, en Allemagne, Suède, Norwege, Angleterre & Ecosse, Paris, Cellot, 1781.</i></p> <p>Ercker, <i>Aula subterranea</i>, Johann David Jung, 1736.</p>	<p>p.56 : les orpailleurs de Hongrie disposent d'une balance pour déterminer la quantité d'or lavé, et peuvent ainsi connaître la somme d'argent gagnée, en continuant leur travail toute la journée ;</p> <p>p.57-58 : usage du lavoir à or, censé permettre de laver 300 brouettées de gravier par jour, gravé mais mal décrit selon Dietrich.</p>
--	--	--

6. Lectures citées dans la *Description des Pyrénées (1786)*, par ordre d'apparition dans le « Sixième mémoire. Description des mines de la Bigorre, diocèse de Tarbes »

Besoin de connaissance identifié	Passage consulté dans...	Utilisation de l'extrait
Imprimés publiés sur les Pyrénées et lus par Dietrich		
Quels minerais ont été repérés dans la région de Bagnères de Bigorre ?	<p>Montesquieu (Jean-Baptiste de Secondat de Montesquieu), « Observations sur les fossiles des environs de Bagnières & de Barèges, & sur les eaux minérales de Bagnères, lues à l'Académie de Bordeaux, en 1746 », <i>Observations de Physique et d'histoire naturelle</i> sur les eaux minérales de Dax, Bagnères et de Barège, sur l'influence de la pesanteur de l'air dans la chaleur des liqueurs bouillantes et dans leur congélation, Paris, Huart et Moreau, 1750.</p>	Dietrich observe près de Bagnères de la pyrite cubique, dispersée dans du schiste, décrite par Montesquieu p.39, et rencontre comme lui du spath d'Islande et de l'amiante dans les environs de Barrèges.
Quelle variété de minerais trouve-t-on dans la région ?	Travaux de Dolomieu et de Picot de Lapeyrouse , « Notice de quelques minéraux des Pyrénées », <i>Journal de Physique</i> , t.XXVI, 1785, p.427-440.	Dietrich a lu la description de toutes les variétés présentes et de leurs nuances ; p.430 : Dietrich renvoie ses lecteurs à la description de La Peyrouse des grenats en masse dans le Val de Cauterez ou en cristaux brillants dans le vallon de Gavernie déjà bien connu des voyageurs, et décide ainsi de faire l'économie de ce développement ; p.437 : Dietrich cite la découverte par La Peyrouse d'un amas de mines de plomb vertes près du Mont Perdu, considéré comme de l'amiante décomposé ou comme de la stéatite,

<p>Quels minerais trouve-t-on dans la montagne de Drétlis ?</p> <p>Trouve-t-on tous les types de schoerl en France, et dans les Pyrénées ?</p> <p>Où sont localisés les gîtes les plus notables en Bigorre ?</p>	<p>Romé de l'Isle, <i>Cristallographie ou description des formes propres à tous les corps du règne minéral, dans l'état de combinaison saline, pierreuse ou métallique</i>, Paris, Imprimerie de Monsieur, 1783.</p> <p>Pelletier, « Extrait d'un mémoire sur l'analyse de la plombagine et de la molybdène », <i>Journal de Physique</i>, juin 1785, p.343-384.</p> <p>Abbé Palassou, <i>Essai sur la minéralogie des monts-Pyrénées suivi d'un catalogue des plantes observées dans cette chaîne de montagnes</i>, Paris, Didot, Jombert & Esprit, 1781.</p> <p>Gobet, <i>Les anciens minéralogistes du royaume de France</i>, Paris, Ruault, 1779.</p> <p>Baronne de Beausoleil, <i>La restitution de Pluton au cardinal de Richelieu des mines et minières de France</i>, 1640.</p>	<p>deux interprétations que Dietrich prend pour crédibles.</p> <p>Fig.96 : le 4^e tableau cristallographique présentant les différents types de schoerl permet à Dietrich de distinguer les propriétés des différents types de schoerl ;</p> <p>Tome 2, p.502-510 : Dietrich relève que Romé de l'Isle considère l'amianthe comme une cristallisation de la serpentine.</p> <p>p.66 : pagination fictive d'un article au sujet différent pour faire part d'une découverte prouvant que, contrairement à ce qu'on a longtemps cru, le schoerl violet peut se trouver en France.</p> <p>p.127 et suivantes : cite la présence de mines de plomb ou de pyrite jaune pâle et cuivreuse en des lieux que Dietrich inspecte. Dietrich confirme, corrige certaines localisations ou avoue n'avoir pas retrouvé le gîte mentionné par Palasso ;</p> <p>p.158 : évoque le marbre veiné de verd des environs de Barèges.</p> <p>Tome 1, p.243 : Les fonderies près des anciennes mines de plomb de Saint-Pé ont été incendiées par des bergers en 1739 et 1750, expliquant l'état de délabrement dans lequel Dietrich trouve ces travaux.</p> <p>p.354 : Dietrich n'arrive pas à localiser la mine de Jayet mentionnée par la baronne de Beausoleil p.354 dans le territoire de la Bigorre.</p>
--	--	---

Manuscrits sur les Pyrénées non publiés mais dont Dietrich a pu faire lecture		
Quels débouchés sont possibles dans les Pyrénées ?	Procès-verbaux des travaux réalisés une trentaine d'années avant Dietrich par Thorin, directeur de compagnies.	Dietrich constate que le filon de spath calcaire blanc au-dessus de la maison de Couret a été creusé de plusieurs galeries sur ordre de M. Thorin, qui a fait travailler des mineurs dans les vallons de la Gavernie et de Héas, en vain car le transport du minerais extrait vers les fonderies les plus proches est trop cher.
Quelles variétés de minerais trouve-t-on au Pic du Midi de Soulon ?	Travaux sur la mine tuillée des Allemands (<i>Ziegel Ertz</i>).	Dietrich note la présence de mine tuillée dans une galerie d'une mine de cuivre du Pic de Midi de Soulon.
Comparaison de ce qu'il observe avec des lectures évoquant d'autres espaces		
Sous quelle forme trouve-t-on les différentes espèces d'asbestes ?	Haquet , « Herrn Professor Haquets mineralogisch-botanische Luftreise von dem Berge Terglou in Krain zu dem Berge Glockner in Tyrol », <i>Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde</i> , vol.1, 1780, p.119-201.	p.139-150 : Haquet décrit plusieurs types d'asbestes et d'amiantes qu'il ne trouve pas isolées mais en grand nombre, et qui ne sont pas directement placées sur de la serpentine, mais sur une couche de talc argenté entre l'amiante et la serpentine. Dietrich s'appuie sur la fig.2 de la planche VI de l'article pour présenter la cristallisation de cet asbeste et de l'amiante.
Sous quelle forme trouve-t-on les asbestes ailleurs en Europe ?	Pallas , <i>Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs</i> , 3 tomes, Francfort et Leipzig, Fleischer, 1776-1777.	Vol.2, p.86-87 : Dietrich relève la description de l'asbeste cristallisé en faisceaux, de couleur gris blanc, trouvé dans la rivière Kamenka, avec la même disposition des cônes que ce que Dietrich a observé sur l'île d'Elbe ; Vol.2 p.131 : l'asbeste de la montagne de Schelkova-Jagora se trouve dans un schiste corné argileux dur, qui se rompt en cubes et en trapèzes.
Y a-t-il un lien entre les mines de plomb vertes et l'asbeste ?	Bergmann , « Dissertation XI de la Magnésie », <i>Opuscules chymiques et physiques</i> traduits par Guyton de Morveau, Dijon, Frantin, 1780, p.391-434.	Bergmann définit l'asbeste comme de la magnésie unie à une terre siliceuse, et que l'amiante doit sa texture à la terre magnésienne.

	<p>Bindheim, « Chemische Untersuchungen einiger Steinarten », <i>Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde</i>, Vol.3, 1782, p.423-430</p> <p>Saussure (de), <i>Voyage dans les Alpes, précédé d'un essai sur l'histoire naturelles des environs de Genève</i>, 2 vol., Neuchatel, Fauche, 1779.</p>	<p>p.423-425 : Bindheim fait la même analyse que Bergman au sujet de l'asbeste cristallisé de Gmündt en Carinthie.</p> <p>Vol.1, p.85 : Dietrich relève que Saussure considère l'amianthe comme une cristallisation de la serpentine.</p>
--	---	---

7. Total des différentes mines des Pyrénées recherchées par Dietrich lors de ses tournées de 1784 et 1785, d'après sa *Description* publiée en 1786²⁴³⁸

Mines des Pyrénées recherchées par Dietrich	Couserans	Comminges	Comté de Foix	Tarbes et Bigorre	Béarn	Pau, Soule, Basse-Navarre, Labour et Landes	TOTAUX
Mine d'or (prétendue)	0	0	0	0	1	0	1
Argent contenu dans d'autres mines	4	10	3	0	7	6	30
Mines de cuivre	18	16	4	9	25	26	98
Mines de plomb	16	18	2	45	16	2	99
Mines de fer	9	9	27	5	10	19	79
Mines d'arsenic	3	0	0	0	0	0	3
Pyrites martiales	4	7	5	8	3	2	29
Manganèse	0	0	1	0	0	0	1
Mines de zinc	6	3	0	6	3	2	20
Mine de bismuth	0	0	0	0	1	0	1
Mine de pétrole	0	0	0	0	2	0	2
Mine de vitriol	0	0	0	0	0	2	2
Mines d'ocre	1	0	2	0	1	1	5
Mines d'alun	0	0	3	0	0	1	4
Mines de cobalt et de nickel	0	2	0	1	0	0	3
Mines de cristal de roche	0	1	0	0	0	0	1
Mines de charbon	0	1	0	0	1	1	3
Mines de tripoli	0	0	0	0	0	1	1
Mines de sel ou fontaines salantes	0	0	0	0	2	2	4
Pyrites arsenicales	0	1	0	0	5	0	6
Quartz et spath	0	0	0	0	0	3	3
Grenats	0	1	0	0	0	0	1
Carrières de marbre	3	7	0	0	3	0	13
Rivières et ruisseaux aurifères	2	0	12	0	0	0	14
TOTAUX	66	76	59	74	80	68	423

²⁴³⁸ Dietrich, 1786a.

8. Mines connues grâce à un état composé département par département en 1792²⁴³⁹, et où sont reportées nouvelles concessions (comme celles accordées en 1793).

Les six départements de 1790 de la chaîne de montagnes de Pyrénées	Mines connues et exploitées après 1792
Ariège	<p>Mine de charbon de Beulon dans le pays de Foix, exploitée par de Levis depuis 1781</p> <p>Mines de plomb de Fos, Melle et Couledous en Couserans, exploitées par Ferrand depuis 1786</p> <p>Mine de plomb argentifère d'Aulus en Couserans, exploitée par Villepinte depuis 1786</p>
Aude	<p>Mine de fer du diocèse d'Alet, exploitée par Varnier depuis 1785</p> <p>Mine de fer de Salvesine dans le diocèse d'Alet, exploité par Dubosc depuis 1781</p> <p>Mines de fer jais et de charbon de Bains de Rennes, Bezis et Monferrand, exploitées par Fleury depuis 1790</p> <p>Mines de charbon et jayet du diocèse d'Alet et Mirepoix, exploitée par Courtial depuis 1784</p> <p>Mine de charbon de Maillac près de Narbonne, exploitée par Lignieres depuis 1793.</p>
Haute-Garonne	/
Hautes-Pyrénées (Pyrénées Hautes en 1790)	<p>Mines des diocèses de Tarbes et Comminges exploitées par Betous depuis 1780</p> <p>Mines des montages de Lesquerre et la Pique exploitées par Mariot depuis 1783</p> <p>Mines de la vallée d'Aspe exploitées par Talabère depuis 1784</p> <p>Mines de la Bigorre exploitées par Rochefort depuis 1789</p>
Pyrénées-Atlantiques (Pyrénées Basses en 1790)	<p>Mine de plomb argentifère de Baïgorry en Basse-Navarre, exploitée par Meuron depuis 1776</p> <p>Mines de cobalt des Pyrénées françaises exploitées par Beust depuis 1784</p>
Pyrénées-Orientales	<p>Mine de fer de Corsevi, exploitée par Costa Serradel depuis 1789</p> <p>Mines de divers métaux dans les environs d'Arles, exploitées par Dubosc depuis 1784</p>

²⁴³⁹ AN AF/II/79/9. État des mines connues sous la République française, s.d. (après 1792).

9. Statut et activité des mines pyrénéennes d'après Dietrich

Statut des travaux dans les mines	Couserans	Comminges	Comté de Foix	Tarbes et Bigorre	Béarn	Soule, Basse-Navarre, Labour et Landes	Totaux (%)
Nouvellement découverte et qui doit faire l'objet de recherches complémentaires, d'une demande de concession en cours ou récemment accordée, et d'un début d'exploitation	6	1	3	7	4	3	24 (7%)
Exploitation qui doit se développer, être davantage recherchée	5	4	7	10	3	11	40 (11,8%)
Exploitée avec succès	3	9	20	4	8	13	57 (16,7%)
Exploitée en cachette par les paysans ou des mineurs	2	0	0	0	1	0	3 (0,9%)
Exploitée mais mal/ne donne que des résultats médiocres	0	5	1	4	5	0	15 (4,4%)
Exploitée précédemment mais suspendue/délaissée/épuisée	6	1	3	2	3	2	17 (5%)
Suspendue mais exploitée par le passé et à reprendre	7	7	1	12	5	4	36 (10,6%)
Suspendue mais auparavant mal exploitée	2	3	0	0	0	0	5 (1,5%)
Pas exploitée mais mérite absolument de l'être	5	2	2	3	5	7	24 (7,1%)
Pas exploitée mais qui pourrait éventuellement l'être	6	9	8	3	15	9	50 (14,7%)
Pas ou plus exploitée et qui ne mérite pas ou plus de l'être	12	16	13	10	9	4	64 (18,8%)
Superbe mine mais inutile en l'absence de forge à proximité	0	0	0	1	0	0	1 (0,3%)
Intéresse les naturalistes seulement pour les échantillons	0	1	0	3	0	0	4 (1,2%)
TOTAL	54	58	58	59	58	53	340

10. Comparaison du mémoire sur les mines d'asphalte de Lampersloch en Basse Alsace rendu à l'administration en 1787²⁴⁴⁰ et tel qu'il est imprimé dans la *Description* de 1789²⁴⁴¹

Pages 102-103 du manuscrit de 1787

Lampersloch

couloit — constamment et d'un seul
un bitume noir et une huile rouge*
y surnageoit (1) **

Historique

Cette source porte le nom de
Bechelbrunn qui signifie fontaine de
Poix***. Le marais étoit rempli
autrefois d'eau un peu acide et de
gouttes de poix qui étoient
arrivés au sein de la source. L'eau
en étoit bitumeuse et insipide.
Le sol de la fontaine étoit une
argile qu'on retrouve aussi dans
la Mine qui a été fouillée depuis
aux environs. Dans les chaleurs
de l'été, elle exhale une
odeur bitumineuse qu'on sentoit
jusqu'à la distance de 40 pas.
Il n'est point ici connu quelque

* Valmont de Bomare éditionnaire
** Hofer Cabana. Nouveau, Manes et al. — Chronique de l'Alsace
L'Alsace — Le Reich Beschreibung der Minenbauern — Bocher — Gynousa
Materia Medica
*** On appelle aussi Poix depuis aux environs de Clermont les
mines de la source de la source dans la description de l'Alsace.

Page 302-303 de l'imprimé de 1789

(302)

Mine d'asphalte de Lampersloch.

colline élevé d'environ trente toises au-dessus du niveau de la vallée, a près d'un quart de lieue d'étendue (1): de cette colline découloient plusieurs sources, dont quelques-unes étoient intermittentes; mais la principale couloit constamment et donnoit un bitume noir et une huile rouge (2) qui y surnageoient.

Cette source porte le nom de *Bechelbrunn*, qui signifie fontaine de poix (3). Les eaux en étoient reçues autrefois dans un encaissement de planches qu'on avoit soin de renouveler: l'eau en étoit bleuâtre et insipide. Le sol de la fontaine étoit une argile qu'on retrouve aussi dans la mine qui a été fouillée depuis aux environs. Dans les chaleurs de l'été, elle exhale une odeur bitumineuse qu'on sentoit jusqu'à la distance de quarante pas (4). Il n'est point vrai, comme quelques auteurs, et entre autre Hoefel, l'ont assuré, que ces exhalaisons soient mortelles aux oiseaux et aux insectes qui passent au-dessus de ces eaux. Cette assertion est contredite par l'expérience journalière. On s'étoit contenté

(1) Spielmann, Mémoire sur le bitume d'Alsace, Collection académique, partie étrangère, tom. 9, pag. 405. Ce Mémoire est tiré du quatorzième volume de l'Académie de Berlin, année 1758.

(2) Valmont de Bomare, Dictionnaire d'histoire naturelle, au mot *asphalte*.

(3) On appelle aussi *Puits de Poix*, aux environs de Clermont, les endroits dont parle M. d'Argenville, dans son énumération des fossiles de la France.

(4) M. Schoepflin, dans son *Alsacia illustrata*, tom. 1, pag. 13, dit qu'on la sent à mille pas, mais cette odeur vient de la manufacture et non des sources ni du minéral.

(5) Hoefel, *h:isoria Balzami mineralis Alsatia seu Fretoli vallis Sancti Lamperti*; Strasbourg, 1734.

²⁴⁴⁰ AN F¹⁴/4252. État des usines qui consomment du bois en Alsace, par le baron de Dietrich, 9 novembre 1787.

²⁴⁴¹ Dietrich, P.F. (de) (1789a). *Description des gîtes de minéral, forges, salines, verreries, tréfileries, fabriques de fer-blanc, porcelaine, faïence, etc. de la Haute et de la Basse Alsace*. Paris : Didot, p.301 et suivantes.

autres, et même autres, et haufit * Une année
 qui ressembloit à un animal mortel aux
 années et aux années qui parait un
 danger de ces eaux. Cette assertion est
 contredite par l'expérience journalière.

On s'est vu contenter pendant longtemps
 de recueillir le bitume qui flotait à la
 surface de cette fontaine. ** La quantité qu'on
 en recueillait alloit jusqu'à 4 livres par
 jour; mais en 1742. M. de Tirnis Suisse
 ouvrit à 180 pas de la source une fouille
 dans une mine de sable bitumineux,
 dont la mine couverte en quelques endroits
 de deux pieds, à vingt pieds
 de large et de 4 de profondeur. M.
 de la Sablonnière que j'ai déjà eu
 occasion de citer dans ma Description
 Des Gîtes de Minéraux de
 la Suisse, et qui avait déjà exploité
 de Minéraux de cette nature à

* Koestel. historia balsamum generalis algeria
 ** c'est ainsi que les bitumes se trouvent sur les eaux de la fontaine de Morte en Judée
 ou en Italie.
 *** gîtes de minéraux page 444.

(303)

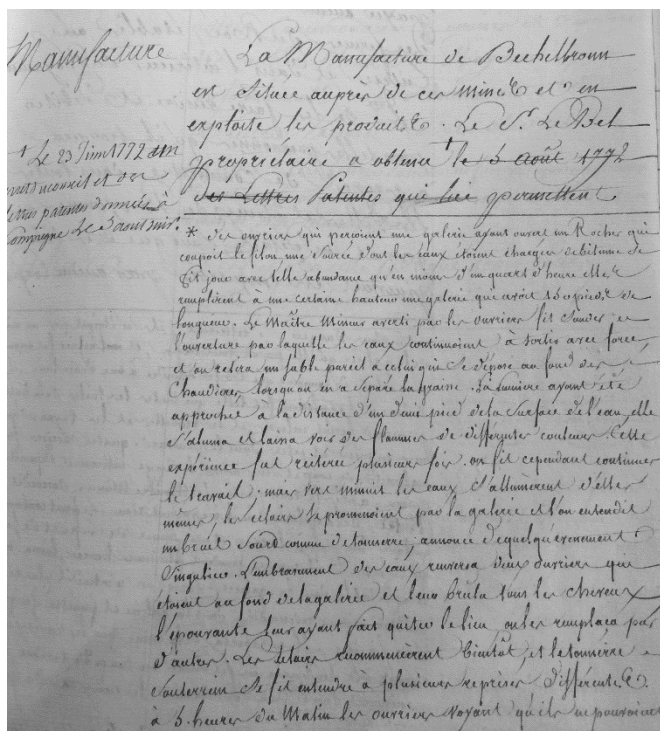
pendant long-temps de recueillir le bitume qui flot-
 toit à la surface de cette fontaine (1), ou de le laisser
 s'amasser dans des puisards, à peu-près de la même
 manière dont on le recueille dans les états du duc de
 Parme, ainsi que M. de Fougereux l'a décrit dans les
 mémoires de l'Académie pour l'année 1770. La quan-
 tité de pétrole qu'on retiroit des puits de Lampersloch
 alloit jusqu'à quatre livres par jour; mais en 1742,
 M. Tirnis suisse (2) ouvrit, à cent quatre-vingts pas de
 la source, une fouille dans une mine de sable bitumi-
 neux, dont la veine, couverte en quelques endroits d'un
 demi-pied de terre et dans d'autres de deux pieds,
 avoit vingt pieds de large sur quatre de profondeur.
 M. de la Sablonnière, que j'ai eu occasion de citer dans
 ma description des gîtes de minéraux des Pyrénées (3),
 et qui avoit déjà exploité des mines de cette nature
 à Neuchâtel en Suisse, a poussé ces travaux jusque
 dans l'intérieur de la montagne, où il découvrit la
 couche qu'on commença tout de suite à fouiller. L'en-
 ceinte, qui fut bâtie auprès des travaux où étoit ren-
 fermée la maison du directeur et la fabrique pour la
 préparation du bitume, fut appelée de son nom la
 Sablonnière.

Mine d'as-
 phalte de Lam-
 persloch.

La veine d'asphalte s'y trouvoit entre deux bancs
 d'argile tantôt blanche tantôt grise; pour y arriver il
 falloit descendre à la profondeur de cent pieds, en
 traversant une couche de terre à potier d'un jaune

Travaux.

(1) C'est ainsi que le bitume se trouve sur les eaux du lac As-
 phaltite, ou mer Morte en Judée, et en différens endroits de l'Italie.
 (2) Spielmann, loc. cit. pag. 405.
 (3) Gîtes de minéraux, tom. 1, pag. 444.



(306)

= Les mineurs se servent pour arracher cette matière de deux instrumens; d'une pelle dont le manche fait un angle aigu avec le fer qui, dans sa partie inférieure, a la forme d'une demi-lune. L'autre est un coin de fer auquel on adapte un manche.

J'ai dit que les exhalaisons qui s'élevoient de la surface de la fontaine bitumineuse n'étoient point suffocantes ni dangereuses. Il n'en est pas de même des vapeurs qui se dégagent et circulent dans les travaux souterrains de ces mines. L'air inflammable y est abondant et y a occasionné plusieurs accidens dont on a rapporté un exemple dans le Journal des Savans, année 1759 (1).

(1) Des ouvriers qui perçoient une galerie, ayant ouvert un rocher qui coupait le filon, une source dont les eaux étoient chargées de bitume, se fit jour avec une telle abondance, qu'en moins d'un quart d'heure elles remplirent, à une certaine hauteur, une galerie qui avoit cent-cinquante pieds de longueur. Le maître mineur averti par les ouvriers, fit sonder l'ouverture par laquelle les eaux continuoient de sortir avec force, et l'on en retira un sable pareil à celui qui se dépose au fond des chaudières lorsqu'on en a séparé la graisse. La lumière ayant été approchée à la distance d'un demi-pied de la surface de l'eau, celle-ci s'alluma et laissa voir des flammes de différentes couleurs. Cette expérience fut répétée plusieurs fois: on fit cependant continuer le travail, mais vers minuit les eaux s'allumèrent d'elles-mêmes, les éclairs se promenoient par la galerie, et l'on entendit un bruit sourd comme de tonnerre, annonce de quelque événement singulier. L'embrasement des eaux renversa deux ouvriers qui étoient au fond de la galerie et leur brûla tous les cheveux; d'épouvante leur ayant fait quitter le lieu, on les remplaça par d'autres. Les éclairs recommencèrent bientôt, et le tonnerre souterrain se fit entendre à plusieurs reprises différentes. A cinq heures du matin, les ouvriers voyant qu'ils ne pouvoient rester sans danger, se retirèrent; ils n'étoient pas au milieu de la galerie, qu'elle parut toute en feu, et cet éclair fut accompagné d'un éclat de tonnerre qui se fit entendre à une demi-lieue. La violence de l'explosion fut telle, que toutes les tuiles de la

(307)

La manufacture de Bechelbrunn est située auprès de ces mines et en raffine les produits. M. Lebel, son propriétaire, a obtenu, le 23 juin 1772, un arrêt du Conseil et des lettres-patentes données à Compiègne le 5 août suivant (1), qui lui permettent :

butte du puisard furent enlevées, et les brouettes et les tuyaux d'aérage mis en pièces et jetés dans le puisard. Quatre ouvriers furent maltraités du coup, et deux eurent le visage entièrement dépeigné de sa peau. Après le coup parti, le maître mineur descendit à l'entrée de la galerie, où il n'aperçut rien. Le bruit continua quelque temps après le coup; et une fumée de soufre et de salpêtre qui sortit des travaux pendant plusieurs heures, laissa une odeur insupportable dans la galerie. Lorsqu'on n'entendit plus rien, le maître mineur redescendit dans la galerie et pénétra jusqu'au fond sans lumière. Il en rapporta de la mine que les eaux y avoient amenée. Le lendemain on fit donner un coup de tarière, et on tomba précisément sur le trou d'où sortoient les eaux, à trente pieds de profondeur. M. de Trebra a rendu compte d'un fait pareil dans ses lettres sur l'intérieur des montagnes, pag. 41 de la traduction française. Ces accidens ne sont que trop fréquens dans les mines.

11. « Mémoire sur l'économie qu'il y aurait à réunir les fonctions de premier Commis au Département des Mines, à celle du Commissaire du Roi », 1787 (ADD 59/7/2)

« Le B^{on}. de Dietrich, par les voyages multipliés qu'il a faits, tant à ses propres frais que par ordre du Gouvernement, croit avoir acquis une connaissance assez exacte de tous les Etablissements du Royaume qui ont rapport aux mines, forêts et bouches à feu, pour espérer que cet avantage qui lui est particulier, puisse le mettre en état d'asseoir une opinion sur ces Etablissements, de pouvoir apprécier le mérite des demandes de leurs propriétaires et les avis de Mrs. les Intendants, sans avoir besoin de se transporter de nouveau sur les Lieux, à moins de circonstances majeures et rares. Ces motifs le déterminent à solliciter Monsieur le Contrôleur Général, de vouloir bien joindre au titre de Commissaire du roi pour la partie active des Mines, les fonctions de Premier Commis.

Ce moyen aurait le triple avantage de donner aux affaires une plus prompte expédition, celui d'allier le contentieux avec la partie active qu'il est si utile de réunir dans une branche d'Administration où la connaissance des Loix, déjà trop incertaines, exige si impérieusement celles de l'exploitation, enfin celui d'économiser le traitement entier du Commissaire du Roi.

Ce traitement consiste en 18.000 £. d'appointement et frais de Bureau et 9.000 £. de frais de voyage. Ces Sommes forment ensemble celle de 27.000 £.*

* Elle est répartie par tiers de la caisse des Mines, sur celle du Commerce, et sur celle de la recette des domaines, pour la partie des Eaux-et-Forêts.

Le S. de Dietrich ne croit pas devoir borner son zèle exclusivement à ce Département ; il ose croire que les services pourroient devenir également utiles dans quelques objets relatifs au Département des finances qui sont analogues à ses connaissances et dont il n'a cessé de faire une étude suivie, tels sont :

Les forges de La Chaussade, les fonderies d'Indres et de Moncénis, desquelles le S. de Dietrich a pris une connaissance locale, la fabrique de cristaux de la Reine, et même les Poudres et Salpêtres.

Si ces offres de Services pouvoient devenir agréables à Monsieur le Contrôleur Général, les prétentions du B^{on}. de Dietrich se borneraient aux appointements du Premier Commis, dont il tiendrait lieu et le traitement de 27.000 £. attaché à la Place de Commissaire du Roi, serait supprimé.

Pour traiter convenablement, les objets que le Sieur Dietrich supplie Monsieur le Contrôleur Général de lui confier, il ne faut pas moins être versé dans les arts auxquels ils ont rapport que dans l'administration, et il est rare qu'un Premier Commis ait été à portée de se livrer à l'étude approfondie de ces Sciences.

Le S. de Dietrich finit par observer que du côté de l'art, il croit avoir les connoissances requises et que la partie de l'Administration et de la Jurisprudence ne lui est pas plus étrangère : Il est gradué et a exercé les fonctions de Magistrat pendant plus de dix ans.

Celles des affaires dont le S. de Dietrich seroit chargé qui exigeroient quelque discussion seroient portées par lui au Comité d'Agriculture, où il pourrait profiter des lumières des Magistrats qui le composent et des connoissances de ceux de ses confrères qui en sont membres, notamment de M. Lavoisier.

Outre l'économie qui résulteroit de l'arrangement proposé, le S. de Dietrich entrevoit d'autres diminutions de dépenses dont un Premier Commis qui n'est pas à portée d'apprécier leur degré d'utilité, ignoreroit la possibilité, ou qu'il craindrait peut être de proposer quand il les connaitrait. Le baron de Dietrich ne peut détailler ces objets que lorsque Monsieur le Contrôleur Général, en réglant ses fonctions de la manière qu'il le propose, l'aura mis en état de connaître plus en détail toute la dépense.

Il est superflu de répéter ici ce qu'on peut dire des inconvénients d'un travail partagé pour le même objet*.

Enfin, depuis 1772 jusqu'en 1784, époque à laquelle a commencé son traitement, le S. de Dietrich n'a cessé de tenir gratuitement des services importants à l'administration Royale** et à celles des Princes frères du roi.*** services, qui sont constatés par les lettres ministérielles qui ont été mises sous les yeux de M. l'Archevêque de Toulouse. »

* Monsieur l'Archevêque de Toulouse s'intéresse à M. Fernais qu'il a placé en second dans la partie des usines. M. Fernais est susceptible par ses connoissances, d'être chargé de toutes sortes d'objets. Il a senti lui-même la nécessité qu'il n'y eut qu'une seule personne commise au département des mines.

** à l'administration royale au département des mines. Sur les voyages considérables et périlleux qu'il a faits chez l'étranger par ordre du ministère sans qu'il ait jamais prétendu aucun remboursement de ses frais, ni aucune grâce pécuniaire ; au département de la Marine, par diverses courses et commissions importantes, relatives à ses connoissances dont l'a chargé M. le M^{al}. de Castries ; au département de la guerre, pour les manufactures d'armes.

*** à l'administration de Monsieur pour les mines d'or et d'argent d'Allemont en Dauphiné. A l'administration de Mgr. le Comte d'Artois. Pour les forges de Vierzon et de Châteauroux.

12. Dietrich plaide sa cause auprès de la duchesse de Grammont (18 septembre 1787)

« Les bontés Mad^e dont m'honore Mr le M^{al} de Stainville, celle que Mad^e de Zuckmantel veut bien avoir pour moi, peuvent seules excuser la liberté que je prends de vous suppléer de vouloir bien vous intéresser à moi auprès de M. l'arch[evêque] de Toulouse. Mad^e de Zuckmantel que je viens de voir qui est hors d'état de vous écrire elle même et encore moins d'aller vous chercher ma fait espérer que vous ne désapprouveriez pas Madame la Duchesse que je m'adressasse directement à vous. J'ai une place qui m'a tellement laissé dans la dépendance des premiers commis qu'il est absolument impossible que je continue à la faire sous les mêmes formes. J'ai travaillé sans relâche je me refuse toute distraction j'ai renoncé entièrement à la société aucune peine aucune fatigue ne m'ont effrayé, et j'ai eu la douleur de voir mon travail constamment contrarié par des premiers commis qui avoient intérêt de m'écarter. J'ai remis Mad^e la Duchesse un mémoire à Mr. l'arch. de Toulouse et à M. Lambert par lequel je leur donne le moyen de m'affranchir de ce joug, de rendre mon travail plus utile et deconomiser 27000 ^{lt}. Une offre de cette nature me paroît mériter attention dans le moment présent. J'ai lieu de croire que M. l'arch. de Toulouse nest pas prevenû defavorabl[emen]t sur mon compte mais il ne prend pas asses d'intérêt à moi pour vouloir ~~influer sur~~ provoquer la decision de M. Lambert. Mr le M^{al} de Stainville ayant eu la bonté d'écrire en ma faveur à M. le Controleur General et j'ose croire qu'il sera aussi sensible que Mad^e de Zuckmantel à ce que vous voudrés bien faire pour moi dans cette occasion. Si ce n'étoit pas trop oser Madame la Duchesse que de vous demander un instant d'audience aujourd'huy ou demain dans la matinée, je pourrois si vous me l'accorder, vous développer mieux de bouche mes raisons et mes moyens²⁴⁴² »

²⁴⁴² ADD 64/I/1, p.53. Copie de lettre de Dietrich à la duchesse de Grammont, Paris, 18 septembre 1787.

13. Lettre de Dietrich à Chaumont de La Millière, intendant des mines, sur son travail dans ce département (6 décembre 1787)

« (...) J'ai bien du regret Mr que vos affaires ne vous aient pas permis de me recevoir avant-hier. Indépendamment de l'objet principal qui concerne mes fonctions, j'aurois désiré vous parler de différentes choses qui quoique peu importantes exigeoient une reponse dans le moment, elles feront l'objet d'une seconde lettre. Je prends le parti Monsieur de vous envoyer mes idées par écrit, vous aurez le temps de les peser et de les discuter ensuite avec moi. J'aurai l'honneur de vous écrire le quinze de ce mois, comme vous me l'avez marqué, afin de vous demander un rendez vous pour cet effet. Je vais vous faire Monsieur ma profession de foy : lorsque je suis entré au département des mines on m'avoit promis que rien ne feroit dans la partie active sans ma participation. Mr. de Calonne par une lettre tres agréable m'avoit marqué que l'on me feroit un état qui me mettrait a portée de me rendre parfaitement utile et cependant on a cherché a me reduire au departement des mines aux fonctions de simple inspecteur avec la seule différence qu'on ma constammé laissé le maitre du choix de mes tournées et que si le département des mines ne m'a pas annoncé a Mr. les intendans avec les formes qui convenoient a ma position, ceux du commerce et des eaux et forets y ont supplée depuis que je leur suis attaché. Si les parties qui ont appris a me connoitre dans mes tournées ne s'etoient pas adressé a moi je n'aurai jamais eu d'autre rapport que ces tournées avec l'administration des mines. J'avais été autorisé a correspondre directement avec le ministre et a luy remettre mes memoires. Depuis j'ai rarement fait usage de cette facilité qui m'avoit été expressément reservée.

Je n'ai désiré etre attaché aux departemens du commerce et des eaux et forêts que lorsque j'ai vû le peu d'employ qu'on me donnoit dans celui des mines. J'ose dire que je me suis attiré la confiance de Mrs. vos confrères chefs de premiers de ces departemens. Encore aujourd'huy M. Tolozan a la complaisance de prendre mon avis sur tous les objets qui concernent les usines et les manufactures chimiques dans le Royaume. C'est a ce departement que j'aurois pu etre le plus utile et le seul auquel je fusse originairement attaché qu'on a cherché a ne faire de moi que ce que l'on auroit pu exécuter avec tout homme qui auroit bien connu la mineralogie pratique, ou même en partie avec de simples élèves. Vous sentez parfaitement Monsieur, que cette forme ne sauroit me convenir. C'est pour cela que depuis la chute de M. de Calonne j'ai fait tout ce que j'ai pô pour réunir a mon titre travail des bureaux ; j'avois remis avant le dernier arrangement qu'a fait M. Lambert pour ses bureaux le projet dont je vous la copie sous le N°1. Mais on vouloit placer M. Desgardes et ma proposition qui pouvoit fort bien s'exécuter en vous donnant le departement des mines ne vous a pas été communiquée. Je ne sens pas facilement qu'un homme qui a suivi un controleur général et qui a quitté son employ pour cela, doit être placé. J'examine pas s'il l'eut été mieux dans une autre partie que dans celle des mines. Il s'y trouve et dans cette position j'ai redigé les memoires sous le N°2 et 3 dans lesquels je propose d'autres arrangemens. Je puis vous dire Monsieur que je sens parfaitement qu'il ne faut qu'un seul chef, que je renonce absolument a tout travail avec le ministre, seulement des plans

généraux dont je croirois que vous etiés d'une opinion différente de la mienne. Vous aves Monsieur la reputation d'un homme franc et loyal, vous me ferés valoir auprès de l'administration plus que je n'aurois pu le faire moi-même et je suis convaincu que sous ce rapport je gagnerai a vous avoir pour intermediaire, mais je vous prie aussi Monsieur d'être persuadé que l'assurance que j'ai de cette loyauté me fera faire pour l'honneur de votre administration tout ce qui en sera en moi et j'ose me flatter que par mon travail je pourrai contribuer a ce que le public ajoute encore a l'opinion qu'il a déjà concu de vous (...) ²⁴⁴³. »

²⁴⁴³ ADD 64/2, pp.143-144. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 6 décembre 1787.

14. Lettre de Dietrich à Chaumont de la Millière, comparant les pratiques de bureau dans le département des Mines avec celui du Commerce (25 décembre 1787) ²⁴⁴⁴

« (...) Enfin une note d'extraits que j'ai faits des memoires dont je me suis procuré des copies en faisant le depouillement des papiers des bureaux de M. de Tholozan qui concernent les bouches a feu : je pense que la plus part de ces derniers se trouvant dans les cartons du bureau des mines ; mais je doute qu'il y en ait un inventaire de fait et que vous puissiez les avoir comme chez moi au premier instant qu'il vous les faudra. Il y a un très grand nombre de ces cartons dans ces bureaux ; on devrait faire la meme operation que j'ai faite avec ceux de M. de Tholozan. Je pense que vous ordonnerés surtout qu'on vous presente l'etat des affaires contentieuses. J'ai l'honneur de vous assurer qu'il y en a un grand nombre et qu'il s'en trouve parmi de tres anciennes (...). »

²⁴⁴⁴ ADD 64/2, pp.152-153. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 25 décembre 1787.

15. Lettre de Dietrich à Chaumont de La Millière, intendant des mines plaidant la réunion des compétences sur les mines de fer et les forges dans un même département « pour le bien de la chose »²⁴⁴⁵

« (...) J'avois M[onsieu]r oublie de joindre a mon dernier envoy la copie de la decision que M. le C[ontrôleu]r G[éné]ral donna le 22 fev. 1785 sur les objets qui appartiennent au Departement des mines et sur ceux qui doivent faire partie de celui du Commerce. Vous y verres que les mines de fer ont expressement été réservées au Commerce. Je crois effectivement que pour le bien de la chose les mines de fer doivent dépendre du meme departement que les forges : je crois d'un autre coté qu'en formant le departement des mines il eut été avantageux que les forges y eussent été réunies. Mais cela auroit souffert de grandes difficultés. Mr. Bertin n'avoit jamais pris connoissance des mines de fer et bien moins encore des forges : Mrs les Intendants du Commerce se seroient defendus de leurs mieux ; comme ils le firent lorsque M. de la Boullaye fit la tentative de comprendre dans mon Brevet des objets qui ne les concernoient point (...). »

²⁴⁴⁵ ADD 64/2, pp.156-157. Copie d'une lettre de Dietrich à La Millière, Paris, 29 décembre 1787.

16. Lettre de Dietrich à l'abbé de Loménie pour obtenir de son oncle Loménie de Brienne l'entrée au Bureau du Commerce (20 février 1788)²⁴⁴⁶

« (...) Le règlement qui vient d'être fait par le Roi pour la composition et les fonctions du bureau du Commerce donne par l'article 4 à MM. les Inspecteurs G[énéral]s aux députés du Commerce le droit d'assister aux séances avec voix consultative seulement. Je demande le même droit et Je crois pouvoir le solliciter avec justice, puisque par mes fonctions de commissaire à la visite des manufactures qui employent le feu comme agent principal, Je tiens au département du commerce que je peux m'y rendre aussi utile que Mrs les Inspecteurs G[énéral]s sur lesquels au surplus je ne prétends aucun rang. Je regarderais comme une chose très désagréable si ma demande ne m'était pas accordée. Veuillez donc, M, m'aider de votre médiation dans cette aff[ai]re de solliciter pour moi M. l'archevêque de Sens une lettre par laquelle il dise qu'en désignant les Inspecteurs généraux dans ce reglem[en]t Il a entendu m'y comprendre. Il est de la plus grande importance pour moi que j'ai cette lettre le plus promptem[en]t possible. J'ose croire que ce n'est pas une faveur mais une justice que je demande (...) »

²⁴⁴⁶ ADD 64/2, pp.209-210. Copie de lettre de Dietrich à l'abbé de Loménie, 20 février 1788.

17. Lettre de Dietrich à l'intendant du commerce Tolozan au sujet d'une place d'inspecteur général du commerce pour les fabriques chimiques et métallurgiques comprises sous la dénomination de « bouches à feu » qu'il brigue (24 février 1788)²⁴⁴⁷

« (...) Vous vous rappelez M. que M. le C[ontrôleu]r g[énéral] n'a pas voulu me donner le titre au département du commerce lorsque vous le lui proposâtes à la fin de l'année dernière. Dans ce moment où le Bau du Commerce va s'occuper de l'examen des différents offices et emplois de ce Dept pour déterminer ceux qui lui sont utiles ou nuisibles, et en demander la suppression ou la conservation, il m'est plus nécessaire que jamais que mes fonctions soient désignées par un titre quelconque pr. que mon existence dans ce Dep[artemen]t soit constatée ou mon travail a été utile, ou il ne l'a pas été : dans le der cas il est très simple qu'on me supprime ; dans le per je me flatte que vous voudrés bien contribuer à me faire accorder le titre qui convient à mes fonctions. J'ai celui de Comm[issai]r[e] du Roi au Dep[artemen]t. des mines par un brevet, je n'entends point du tout à l'avoir dans celui du commerce mais je prens la liberté de vous demander s'il n'y auroit point d'inconvénient a ce que je priasse M. le C[ontrôleu]r g[énéral] de me donner celui d'Inspecteur gal du Commerce pour les fabriques Chymiques et Mettallurgiques comprises sous la dénomination de Bouches à feu, sans prétendre pour cela au traitement plus considerable qu'ont MM. les Insp[ecteu]r[s] du Commerce. Ce titre analogue à mes fonctions me donneroit en même tems le droit d'assister au bureau du Commerce. Je compte autant sur votre justice que sur vos bontés et j'espère que vous voudrés bien repeter à M. le C[ontrôleu]r g[énéral] ce que avés déjà cru devoir bien dire sur mon travail (...) ».

²⁴⁴⁷ ADD 64/2, pp.211-212. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, 24 février 1788.

18. Lettre de Dietrich au maréchal de Stainville au sujet du poste d'inspecteur du commerce pour les bouches à feu qu'il souhaite obtenir de Loménie de Brienne et de Lambert (24 février 1788)

« (...) L'esperance de me rendre utile m'a fait résister aux desir que mon Père ne cesse de me témoigner de m'avoir auprès de lui en alsace ; il m'a fait sacrifier une partie de ma fortune car 12000^{lt} de traitement sont loin de me dedommag[er] des dépenses qu'entraîne un établissement permanent a Paris, ni de l'abandon des usines de mon Père, sur le produit des quelles ma presence ne ... pas que d'influer. Ma position n'est encore determinée dans aucun département et il y a maintenant un ou qu'on me laisse dans l'incertitude. Qu'aurai je à objecter a mon Pere qui arrive le premier de mars lorsqu'il me repetera que c'est folie de la part de m'obstiner a travailler comme un forçat, de renoncer à la société, de l'abandonner lui et le soin de sa fortune pour être maltraité comme je le suis. J'ai eu l'honneur de vous communiquer le mémoire N°1. sur lequel je vous supplie de jeter de nouveau un coup doeil. J'ai eu pour reponse quil n'y avoit jamais eu de commissaire du Roy à la visite des bouches a feu dans le bureau du commerce. J'ai répliqué que ma place etoit nouvelle et seule, que par conséquent ce que je demandois ne pouvoit tirer à conséquence pour d'autres et qu'en m'admettant sous le titre de commissaire du Roy au bureau du commerce, on m'admettroit dans le fait qu'un inspecteur general sous un autre titre que j'avois osé me flatter que l'utilité de mon travail etoit asses reconnue pour qu'une difficulté de ce genre ne fut pas un ostacle mais que pour applanir cette difficulté je remettrai, un 2^e mémoire dont vous trouverés ici la copie sous le N°2. M. l'abbé de Loménie qui a remis ce mémoire a M. l'archevêque ma fait dire hier que son oncle faisoit des difficultés, parce que le nombre des inspecteurs généraux etoit complet et qu'il avoit refusé pour la même demande que je faisois a plus de dix personnes. M. de Lomenie a ajouté que je ferois bien de m'adresser a Mrs. Lambert, Villedeuil et d'Ormesson et que s'ils en parloient à M. l'archeveque l'affaire pourroit réussir. Il est facile de reprendre à M. l'archeveque que dans la supposition ou les dix personnes eussent eu le même droit que moi par l'utilité de leurs services, il n'y en avoit surement pas un seul qui fut déjà en possession d'une place équivalente à laquelle il ne faut qu'un simple nom et qui n'occasionne aucune augmentation de dépense. Je ne suis pas plus satisfait que de raison de cette reponse et si vous Mr. et M^{de} la Duchesse de Grammont ne m'accordés une protection suivie dans cette affaire, je succomberai et abandonnerai nécessairement la partie. Voici Mr. le M[aréch]al sous le N°3 la copie du mémoire que j'ai fait pour ces trois personnes. Je ne veux le leur adresser qu'après que vous l'aurez approuvé, persuadé qu'alors, vous me fériés la grace ainsi que Mad^e la Duchesse de Grammont de ne plus me perdre de vue. M. l'archeveque a dit à Mad^e votre epouse que jetois vif je prends la liberté de vous demander mgr si un homme qu'on laisse dans l'incertitude de son sort pendant un an entier peut se conduire avec plus de réserve et d'esperance que je ne l'ai fait (...) ²⁴⁴⁸. »

²⁴⁴⁸ ADD 64/I/1, p.111-112. Copie d'une lettre de Dietrich au maréchal de Stainville, Paris, 26 février 1788.

**19. Lettre de Dietrich au maréchal de Castries au sujet du poste
d'inspecteur du commerce pour les bouches à feu qu'il souhaite
obtenir de Necker (27 août 1788)**

« (...) Je crains de m'être mal expliqué hier dans la conversation rapide que j'ai eue l'honneur d'avoir avec vous à l'Académie. Permettez-moi, M. le M^{al}, de vous retracer ici ma position. Je suis attaché aux 3. depts[artements] du Commerce, des Eaux et forêts et des mines sous le titre de Commissaire du Roi à la visite des Mines, bouches à feu, et forêts du Royaume. J'ai remis à M. l'Arch[evê]que de Toulouse dès son entrée au Ministère et à MM. les Contr[ôleu]rs G[éné]raux qui se sont succédés sous lui plusieurs mémoires sur la manière de donner à mes fonctions le plus grand degré d'activité possible dans les 3. Depts on m'a toujours accablé d'éloges mais je n'ai jamais pu obtenir de décision et si la quantité d'objets que j'avais embrassés dans mes tournées de 1784, 1785 et 1786 n'avaient pas fourni matière à un travail immense, qui n'est pas même encore achevé, j'aurais eue un traitement sans remplir de fonctions, et s'il ne survenait pas de changements je me trouverais en peu de temps sans travail. Comme il ne me convient pas d'être payé sans rien faire, je n'ai cessé de demander qu'on examinât si mes services pouvaient être avantageux et que dans le cas où on les trouverait tels, on déterminoit positivement mes fonctions dans les 3. Departemens de la manière la plus utile à d'admin[instrati]on et la plus convenable à mon état. Enfin que dans le cas contraire on supprimât ma place. Je ne puis que me louer de tous les chefs de dept avec lesquels je suis en relation, cependant si vous vouliez Mgr me faire la grâce de témoigner à M. Boutin le Conser et à M. de La Millière, que vous prenez quelque intérêt à ce que mon sort soit enfin réglé, je suis persuadé que ces Messieurs s'empresseront d'en proposer les moyens à M. Necker. Je ne vous prie pas, Mgr. De parler de moi à M. de Tolozan car il a dit les choses les plus avantageuses sur mon compte à M. le Mal de Contades qui a pour moi et pour Made Dietrich des bontés de Père et qui s'est assuré de l'opinion que M. Tolozan avait de mon travail et de l'utilité dont je pouvais être.

Je suis peu connu de M. Necker, Mgr ce que vous lui direz en ma faveur influera infiniment sur l'opinion qu'il prendra de moi ; vous pouvez, Mgr. l'assurer en toute confiance que pr me livrer entièrement aux objets dont je suis chargé, j'ai renoncé seulement aux agrémens de la société, mais encore à toutes autres occupations étrangères à mes fonctions. Il sens parfaitement, M. le Mal que M. Necker ne peut s'occuper de moi dans les pr[emi]ers instans de son retour au Ministère ; mais je compte assez sur votre protection p[ou]r espérer que vous voudrez bien l'engager à m'entendre lorsque des aff[air]es plus importantes lui laisseront quelques momens de liberté ; je me bornerai à lui donner une idée générale de mon travail, le Bau du Commerce et les autres chefs de dept lui en feront connaître les détails. S'il paroît désirer qu'ils lui en rendent compte mon sort se promptement réglé. M. Necker connaît assez la fortune de mon Père et les moyens que j'aurais d'exister en Alsace, pour sentir que le seul desir de m'acquitter de ma tâche de citoyen et de Père m'a pu engager à sacrifier les repos et l'opulence dont je pouvois jouir dans ma province et à les échanger contre les fatigues de ma place et la gêne où m'a mis

l'établissement fixe de mon domicile a Paris, gène dans laquelle mon Père me laisse exprès p[ou]r m'engager à retourner auprès de lui et qui datte de la perte qu'a faite Mad^e. Dietrich de tout son bien lors du desastre de la maison Hiss où son père en se retirant avait laissé toute sa fortune (...) ²⁴⁴⁹. »

²⁴⁴⁹ ADD 64/I/1, pp.179-180. Copie d'une lettre de Dietrich au maréchal de Castries, Paris, 27 août 1788.

20. Entrepreneurs des Pyrénées, cités dans la Description des gîtes de minerais et des bouches à feu du Royaume

Les propriétaires et exploitants des établissements indiqués comme abandonnés et où on chôme au moment de la tournée de Dietrich ne sont pas indiqués.

Nom des entrepreneurs	Statut, fonctions, occupations	Productions	Cités dans la Description	Correspondance conservée avec Dietrich	Cités dans une autre correspondance de Dietrich
Abbate et d'Orgèz	Propriétaires de la forge d'Orgès qui la mettent en régie	Fer et acier à la catalane	x		
Augerot (d')	Propriétaire de la forge Béon, affermée	Fer	x		
Angos (marquis d')	Propriétaire de forges à Asson	Fer	x		
Alens	propriétaire de la forge du Castelet d'Alens	Fer	x		
Baccarède	Concessionnaire de mines dans la vallée d'Ossau, dans le massif de l'Espone (demande en cours), de la mine de plomb et zinc du Turon d'Aran	Plomb, zinc	x		
Bassegue de Rabat	Exploitant de la forge de Rabat, affermée par le comte de Sabran et la comtesse de Valence		x		
Beust	Entrepreneur de la manufacture de bleus de cobalt de Saint-Mamet et d'une manufacture de teinture de soies de Lyon, concessionnaire de mines de charbon, de cuivre, de plomb, de cobalt	Smaltes et azurs, soies teintées au moyen de divers bains d'acides, cuivre, plomb, charbon de terre, cobalt	x	x	
Bonnair (de Villebenagues)	Propriétaires de la forge neuve de Vicdessos	Fer	x		
Borda de Dacqs (de)	Propriétaire de la forge d'Abesse	Fer	x		
Castelnau d'Urban (baron de)	Propriétaire de la forge de Tourné	Fer	x		
Canfranc et Morlane	Concessionnaires de la mine de plomb de la Porte Malaniac	Plomb	x		
Celles (vicomte de)	Propriétaire de forges en Languedoc	Fer	x		
Descamp, Nunes et Neveu	Propriétaires de la verrerie de Blancpignon	Verre	x		
D'Esplat	Propriétaire de la forge de La Mouline	Fer	x		
Echaux (vicomte d')	Propriétaire de la moitié de la forge d'Echaux ou Echeaux (fermier pour l'autre moitié) et exploitant de mines de fer aux alentours	Mine de fer, fer	x		
Erce (comte d')	Propriétaire de la forge d'Aulus, de celle d'Erce et de celle d'Alos (en régie)	Fer	x	x	
Foix (abbé de)	Propriétaire de la forge de Castelet de Perles	Fer	x		
Fournier	Exploitant de la forge de Saint-Paul-de-Jarrat, affermée par le maquis de Montcassin	Fer doux	x		
Gestas (marquis de)	Concessionnaire des mines du diocèse de Comminges, de la vallée d'Aure et de la vallée de Luchon. La direction de sa compagnie est confiée à Talabère	Cuivre, plomb, argent	x		x
Grandville (de)	Actionnaire principal (50 %) de la société des Essards (mines et usines)	Plomb, argent	x		
Hart (baron du)	Propriétaire de la forge de Larau	Mine de fer, fer	x		

La Blache (chevalier)	Exploitant des mines de fer, de cuivre et plomb de Guchan et de Gavernie	Fer, cuivre, plomb	x	x	
La Chabeaussière	Directeur de la compagnie des mines de Baigorri, ainsi que d'une fonderie	Argent, cuivre, plomb	x	x	x
La Fond de Sentenac (de)	Propriétaire de la forge d'Estaniel	Fer	x		
La Hage (Président de)	Propriétaire et exploitant des forges de Gudanes et de Château-Verdun, propriétaire des mines du marquisat de Gudanes et de la baronnie de Châteauverdun en vertu d'un traité de 1292	Mines de fer, fer et acier à la catalane	x	x	x
L'Etang (baron de)	Propriétaire de la forge de Celles	Fer	x		
Lévis (marquis Guy de)	Concessionnaire de la mine de charbon de terre de Baulou	Charbon de terre	x	x	x
Lupez de Niaux	Exploitant de la forge d'Urg affermée par le seigneur, Traversier de Magrin (qui souhaite en reprendre le contrôle pour la faire exploiter en régie) ; maître de forges de Niaux	Fer	x		
Marguity	Marbrier de Toulouse exploitant la carrière de marbre de la Taule et de la Marboulière	Marbre	x		
Miglos	Propriétaire de la mine de plomb d'Axiat	Mine de plomb	x		
Mirepoix	Maître de forges	Fer	x		
Montcassin (de)	Propriétaire de la forge de Saint-Paul-de-Jarrat	Fer	x		
Montgremier (de)	Propriétaire de forges à Arbas (en régie), concessionnaire des mines de fer de Larriou	Fer	x		
Orgèz	Concessionnaire d'une mine de fer au Pic de la Grenouillère	Mine de fer	x		
Pajès de Saurat	Propriétaire de la forge de Las Esquerances, qui la fait régir	Fer	x		
Pauly	Propriétaire de la forge de Cabirole	Fer	x		
Pigeot de Carcy	Fermier de la forge d'Uza, appartenant au marquis de Saluces	Fer	x		
Pignal (Madame Lebreton)	Concessionnaire de mines de charbon et de pétrole (depuis 1783) à Caupenne	Charbon, asphalte	x		x
Pointis (vicomte de)	Propriétaire de la forge d'Ustou	Fer	x		
Polignac (Mademoiselle de)	Propriétaire d'une forge près d'Ouest	Fer	x		
Prades de Saurat	Fermier de la forge de Canadèle	Fer	x		
Rochechouart (de)	Propriétaire des forges d'Ascou et de Canadèle	Fer	x		
Roquemaurelle (de)	Propriétaire de la forge d'Oust	Fer	x		
Roussel d'Ax	Exploitant de la forge d'Ascou, de Migènès affermées par des seigneurs	Fer	x		
Rousse de Sigièr	Propriétaire de la forge de Sigièr	Fer	x		
Sabran (comte de)	Propriétaire de la forge de Lispartins	Fer	x	x	
Sartepont	Demandeur de concession (mine de plomb de la montagne de la Serre)	Plomb	x		
Talabère	Concessionnaire et exploitant de mines du Laverdan (Bigorre), propriétaire d'une fonderie à Pierre-Fite, principal actionnaire de la compagnie des mines de la vallée d'Aure et de la vallée de Luchon pour lesquelles le marquis de Gestas est concessionnaire	Fer, fonte, plomb, argent	x	x	x
Traversier de Magrin	Propriétaire de la forge d'Urg	Fer	x		
Tournier	Propriétaire de la forge de Vexanelle près de Vicdessos	Fer	x		
Usson (marquis d')	Propriétaire de la forge de Migenèz	Fer	x		

Vergniès de Bouischère	Propriétaire de plusieurs forges à Vicdessos et fermier de celle dont il n'est pas propriétaire	Fer et acier à la catalane	x	x	x
Vergniès de la Prade	Propriétaire de la forge de Prade/Prades	Fer	x		x
Villepeinte (marquis de)	Concessionnaire de nombreuses mines de cuivre, de plomb dans le Couserans	Cuivre, plomb	x		x
TOTAUX			54	9	9

21. Entrepreneurs d'Alsace (et de Franche-Comté), cités dans la Description des gîtes de minerai et des bouches à feu du Royaume

Les propriétaires et exploitants des établissements indiqués comme abandonnés et où on chôme au moment de la tournée de Dietrich ne sont pas indiqués.

Nom des entrepreneurs	Statut, fonctions, occupations	Productions	Cités dans la Description	Correspondance conservée avec Dietrich	Cités dans une autre correspondance de Dietrich
Anstaett (Veuve et fils)	Propriétaires de la manufacture de porcelaine de Haguenau	Faïences et porcelaines	x		
Anthez (d')	Propriétaire de forges et usines à Oberbruck et environs		x		
Barth	Propriétaire d'une forge à Munster		x	x	
Bernard	Propriétaire de la tréfilerie de la Gantzau à Strasbourg	Fil de fer	x		
Bode (baron de)	Propriétaire de la saline de Soultz, qui en confie la direction à Georges Chrétien Rosentritt, ancien inspecteur adjoint des salines du Palatinat de Dürkheim, par une convention du 18 juillet 1788.	Sel	x		
Borneck (de)	Propriétaire de la taillanderie de Willer	Ustensiles	x		
Boug (Madame la Présidente de)	Concessionnaire de mines de charbon d'Orschwiller		x		x
Bourgogne et Seiller	Fermiers de la verrerie d'Obermattstall à Lembach, possédée par Grenier	Verres à vitres	x		
Bourkhard	Propriétaire d'un martinet de fer à Colmar, d'un moulin à huile et d'un foulon	Outils et poêlons	x		
Breiner, Widmayer et le Landgrave de Hesse-Darmstadt	Breiner pour 1/3, Widmayer pour 1/6 et le Landgrave de Hesse-Darmstadt pour 3/6e sont propriétaires de la verrerie de Wingen	Verre	x		
Commart	Concessionnaire des mines de charbon de terre du Val de Villé et dans la forêt de Soultz		x		
Compagnie des mines de Sainte-Marie-aux-Mines	Concession de l'ensemble des mines par le seigneur, le prince de Deux-Ponts, à une compagnie)	Argent, cobalt, etc	x		
Didier	Fondeur à Strasbourg	Ornements en bronze, ouvrages fins coulés en sables et dorés	x		
Dietrich	Concessionnaire des mines de fer et propriétaire des forges et usines du comté du Ban de la Roche et de la région de Niederbronn		x	x	
Dubon	Fermier du fourneau de Châtenois appartenant au duc de Valentinois		x		
Eckard	Fermier de la taillanderie de Langenfeld		x		
Édel	Propriétaire d'une fonderie à cloches à Strasbourg	Fonte, cloches	x		
Fleur	Propriétaire d'une fenderie, à Besançon		x	x	
Gau	Ancien propriétaire de la manufacture d'armes blanches de Klingenthal et d'une fabrique de toiles pour les voiles dans la banlieue de Strasbourg	Toiles	x	x	
Giro	Fermier de la forge de Seppois-le-Haut appartenant à la veuve Rogard	Outils	x		
Hermann et Schwartz	Concessionnaires des mines de plomb d'Erlenbach, propriétaires des mines d'ocre de Gersdorf et de la fabrique de vitriol et d'alun (bail emphytéotique du landgrave de Hesse-Darmstadt), ainsi que de la forge de Gersdorf	Plomb, fer, alun, vitriol	x		
Hummel	Propriétaire de deux martinets à Munster	Taillanderie, poêlons de fer battu	x		

Joel	Propriétaire du martinet d'Ingenheim		x		
Knotterer et Meckert	Concessionnaires des mines de charbon de Roedern	Charbon	x		
Laurent	Fermier de la forge de Grandvillars, appartenant au marquis de Peseux, du fourneau de Masevaux appartenant à la marquise de Rosen		x		
Lebel	Concessionnaire des mines d'asphalte de Lampersloch et de la manufacture de bitume de Pechelbronn	Bitume	x		
Le Roi	Propriétaire de la manufacture d'armes blanches de Klingenthal		x		
Limon	Propriétaire du martinet d'Aberschwiller		x		
Lucelle (abbaye de)	Propriétaire de la forge de Lucelle	Fer	x		
Mahon	Propriétaire de la forge "renardière" de Grendelbruch	fers en barres, bandes de roues, tourillons, fers à l'usage des meuniers, enclume, marteaux, fers à frappe	x		
Meckert	Propriétaire du martinet de Barr	Armes blanches	x		
Morantin	Propriétaire de la forge de Thann		x		
Murbach (abbaye de)	A le droit de rechercher des mines et de fonder des usines, propriétaire de la verrerie de Wildenstein, de nombreuses mines de fer et usines dans la vallée de Saint-Amarin		x	x	x
Noblat	Propriétaire de la forge et tirerie de Morvillars	Fer, fil de fer	x	x	
Oesinger	Propriétaire du martinet à cuivre de Klingenthal et d'un autre dans la banlieue de Strasbourg	Batteries de cuivre, cuivre platiné	x	x	
Parisot	Propriétaire de moulins et ateliers à scier et à polir le marbre de Schirmeck	Marbre	x		
Reinach	Propriétaire de la mine de pétrole de Hirtzbach, de la mine de charbon d'Illfurth	Asphalte, charbon	x	x	
Rosenbluhe	Propriétaire du martinet de Kirchberg (établi sans lettres patentes)		x		
Surteau	Associé en commandite du baron de Landsberg pour la forge de Seppois-le-Bas		x		
Walter	Propriétaire de fours à faïenceries à Strasbourg	Faïenceries à poêles	x		
Weis	Propriétaire du martinet d'Oberbruck (établi sans lettres patentes)	Outils	x		
Wegelin	Propriétaire du martinet de Kaysersberg	Poêlons de tôle, outils et taillanderie	x		
Worstatt	Propriétaires des mines de fer de Keffendorff et d'Ohlungen	Mines de fer	x		
Zimmermann	Propriétaire du martinet de Landau		x		
Zurlauben (de)	Propriétaire de la forge de Neubourg à Villé		x		
TOTAUX			45	8	2

22. Entrepreneurs de Lorraine, cités dans la Description des gîtes de minerais et des bouches à feu du Royaume

Les propriétaires et exploitants des établissements indiqués comme abandonnés et où on chôme au moment de la tournée de Dietrich ne sont pas indiqués.

Nom des entrepreneurs	Statut, fonctions, occupations	Productions	Cités dans la <i>Description</i>	Correspondance conservée avec Dietrich	Cités dans une autre correspondance de Dietrich
Bataille (Madame de La)	Propriétaire de la verrerie de La Bataille à Vioménil	Bouteilles	x		
Bela et Nouffer	Fermiers de la verrerie de Blendewalsch à Brouderdorf près de Lixheim, appartenant au baron de Klinglin		x		
Bock	Propriétaires de la manufacture de faïence d'Audun (et de la manufacture impériale de Luxembourg)		x		
Bouilly (frères)	Fermiers de la forge et tréfilerie de Tunimont, propriétaires de la forge des Anouses, d'Alangy, etc		x		
Bouilly (frères), Duchamp, Gouy et Husson	Propriétaires de la forge de Sémouse et de la tirerie de Plombières		x		
Bourgeois et Pansé	Fermiers du fourneau d'Abainville		x		
Bourgogne et Walther (ou Walther et compagnie)	Exploitants de la verrerie de Meisenthal ascendée à eux pour 30 ans (1762-1792)		x		
Bourre et compagnie	Fermiers de la verrerie de Portieux	Gobelets	x		
Burat du Chatelêt	Exploitant de la carrière de pierre à chaux de Gérardmont, concessionnaire à la recherche de mines de charbon autour de Pont-à-Mousson (concession demandée)		x	x	
Callot	Fermier de la faïencerie de Pexonne (Jacquet propriétaire)		x		
Claudot	Propriétaire de la forge de Pont-sur-Saux		x		
Coëtlosquet (baron de)	Propriétaire de la verrerie royale de Saint-Louis	Verre de table, à vitre, cristal	x	x	x
Cottureau et Lorençeau	Propriétaires de la verrerie de La Planchotte à Hennesel	Gobeletterie	x		
Delfosse	Associé de Soller (fils) dans la manufacture d'acier de Remmelsdorf (jusqu'à ce que Soller s'établisse à Bisten)	Aciers anglais	x		x
Colombier	Propriétaire de la forge de Genavoy, Rambervilliers, l'Hôte-du-Bois, Brémoucourt, Brouvelieure, etc	Fer et fil de fer	x		
Descolin (Madame)	Propriétaire de la faïencerie de Badonviller		x		
Dosnier et Espringo	Fermiers de la terre et de la forge de Vrécourt		x		
Dubaral	Fermier des forges du Châtelet		x		
Falatieu	Propriétaire de la seigneurie de Bains, avec ses usines, notamment la manufacture royale de fer blanc		x	x	
Fingaut	Concessionnaire des mines de plomb de Saint-Avoid		x		
Guillaume	Régisseur de la manufacture de canons à fusils de Longuyon		x		
Goux et Mandre	Propriétaires du fourneau de Beuchau		x		
Hardy (Madame)	Propriétaire des forges de Lopigneux, de Longuyon		x	x	x
Hennesel et Finance d'Ableuvel	Propriétaires de verreries dans le bailliage de Darnay	Bouteilles et gobeletterie	x	x	
Hoffmann	Propriétaire de la manufacture de garance à Lunéville	Garance	x		
Larmey	Fermier de la forge d'Usemain, du fourneau de Villoucelles		x		

Lebon	Directeur de la faïencerie d'Epinal		x	x	
Le Clerc	Actionnaire de la compagnie qui exploite toutes les mines du bailliage de Saint-Dié (dont les mines de charbon de Sainte-Croix et Saint-Hippolyte)		x	x	
Le Clerc et Valette	Actionnaires principaux de la compagnie des mines de charbon près de Colroy		x		
Louis	Fermier de la forge de Jean-Deurre près de Bar, d'Haironville et de Pont-sur-Saux, de Dannemarie		x		
Mazurot	Propriétaire de la forge de Bazouilles, affermée à Thouvenin		x	x	
Mayer	Propriétaire d'une verrerie près de Creutzwald			x	
Moulin	Fermier du fourneau de Cousances		x		
Olber	Directeur de l'usine à polir le granit à la Mouline (également jaspes et serpentines des Vosges)		x		
Paquin	Fermier de la forge de Villerupt		x		
Petit de Moranville	Propriétaire des forges de Chauvancy-Saint-Hubert		x	x	
Pierron	Fermier des forges et fourneaux d'Ottange et du droit de fouiller les mines		x		
Préaudeau de Chemilly	Propriétaire de la forge de Mouterhouse		x	x	
Régent	Propriétaires de la forge de Saint-Gorgon		x		
Schmidt	Propriétaires de la verrerie de la Claire-Fontaine	Gobeletterie	x		
Simon	Fermier de la faïencerie de Domèvre		x		
Soller	Propriétaire de la forge de Dilling (avec les héritiers Gouvy), des fourneaux de Betting, de la manufacture d'acier de Bisten (après s'être séparé de son associé Delfosse)		x	x	
Thiebault	Propriétaire d'une faïencerie par cailloutage à Frauenberg près de Sarreguemines		x		
Valette de Villiers (et autres)	Propriétaire pour moitié de la fabrique d'acier de la Hutte près de Darnay, directeur des mines du bailliage de Saint-Dié pour la compagnie qui en a la concession		x	x	
Viné	Propriétaire de la forge de Blanc-Meurgé		x		
Vivaux	Fermier des forges de Moyoeuvre, Naix et Moutier-sur-Saux		x		
Wunschuld	Propriétaire de la platinerie de Bellerstein et du fourneau de Dimmeringen		x		
Walther	Directeur de la verrerie de Goetzenbruck	Gobeletterie	x		
Wendel d'Hayange	Concessionnaire des forges et usines de Creutzwald, propriétaire des forges et usines d'Hayange		x	x	
Worms	Concessionnaire de mines dans le bailliage de Boulay	Mines de fer, charbon	x		
TOTAUX			50	14	3

23. Archives permettant de saisir la nature des travaux quantitatifs de Dietrich en 1788-1789, protégés par « B »

ARCHIVES
DU MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.

MOTS DE RECHERCHE
du
RÉPERTOIRE.

DATES.
1788

NOMBRE DES PIÈCES.
6

ARCHIVES
NATIONALES

SOMMAIRE

Des Pièces contenues dans cette chemise.

*Antiquaire fourni par M^r Dietrich
sur le produit des forges, usines et manufactures
à l'Empire*

(4 États à garder)

Chemise conservée dans le carton F¹²/678 aux Archives nationales, renfermant quatre états fournis par Dietrich en 1788, qu'un agent du ministère de l'Intérieur de l'époque impériale a cru utiles de garder, si l'on en croit la mention apposée au bas de la chemise

ARCHIVES
NATIONALES

*J'ai vu de l'avis des la
basin. Les autres produits
de l'usine de Obery j'ignore.
y. p. h.*

Papillon agrafé au bas du rapport fait par un agent à « B. » au sujet des états fournis par Dietrich (AN F¹²/678)

24. Lettre de Dietrich invitant Tolozan à réécrire aux intendants qui n'ont pas retourné d'états satisfaisants concernant les bouches à feu de leurs généralités (13 février 1789)²⁴⁵⁰

« J'ai l'honneur de vous adresser encore quatre lettres circulaires pour Mrs de Blossac, Bertier, Amelot et Chevilly ; je ne puis suppléer au silence de Mrs. les intendants du Dauphiné, d'Alsace, de Lorraine, de Franche-Comté, du Berry ainsi que l'imperfection des états des bouches à feu de la Bretagne, de Languedoc, de la Gascogne, du Roussillon, du Poitou. J'ai l'honneur de vous observer que vous n'avez aucune réponse de Mrs. les Intendants d'Amiens, ~~de Bourges~~, de Lyon, de La Rochelle, de Moulins, de Bordeaux, de Chalons, de Rouen, d'Alençon, d'Aix et sur les généralités desquels je n'ai pas été à portée de me procurer des renseignements ; Pour rendre complet le travail que vous m'avez demandé, j'ai l'honneur de vous proposer d'écrire à ces derniers la circulaire et l'état cy joint de la leur faire adresser le plus tôt possible »

²⁴⁵⁰ ADD 64/3, p.392. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, Paris, 13 février 1789.

**25. Lettre de Dietrich à Tolozan au sujet de la réponse des intendants
quant à l'enquête sur les bouches à feu de 1788 et les états à réaliser
« d'une ligne seulement pour chaque province » (21 février 1789) ²⁴⁵¹**

« Le B[ar]on de Dietrich a l'h[onneu]r de faire passer à M. de Tolozan les extraits des Etats envoyés par MM. les Intendants p[ou]r 6 Generalités, les autres vont suivre immédiatement. Monsieur de Tolozan verra qu'il n'y a de fabrications indiquées dans ces Etats que pour les Departemens de Limoges, Poitiers et Roussillon. Dans celui de Poitiers le Bon de Dietrich a suppléé par des notes particulières qu'il avait aux lacunes de l'état de M. l'Intendant. Enfin, dans celle de Limoges M. l'Intendant n'a mentionné la quantité de la fabrication que pour la forge de la Grenerie et la manuf[actur]e d'armes de Tullés. Le B[ar]on de Dietrich espère pouvoir compléter son travail lorsque MM. les Intend[ant]s auront répondu aux lettres qu'il a proposé à M. l'Intendant de leur écrire. Il formera alors un état d'une ligne seulement pour chaque province comme M. de Tolozan le desire. Si la reponse de MM. les Intendants n'arrivait pas à tems il fournirait toujours l'état des fabrications des Provinces qui lui sont connues. »

²⁴⁵¹ ADD 64/3, p.399. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, Paris, 21 février 1789.

26. Travaux portant sur le fer présentés à l'Académie royale des sciences, d'après les plumitifs des séances

Nature des travaux sur le fer	Auteurs de travaux sur le fer
Mémoire sur les propriétés chimiques de mines de fer	Guyton de Morveau (01.03.1775 : sur la cristallisation du fer) ; Lassone (28.07.1778 : sur quelques combinaisons salines de fer) ; Sage (02.03.1782 : analyse chimique d'une mine de fer de Bohême) ; Fourcroy (13.12.1777 et 11.03.1778 : sur la précipitation du fer dissous dans les acides par les alcalis ; 08.05.1784 : sur la combinaison de l'air fixe avec le fer) ; Lavoisier (23.04.1785 : sur la combinaison du principe oxygène et du fer ; 17.05.1786 et 24.01.1789 : sur la combustion du fer) ; Monge, Vandermonde et Berthollet (17.05.1786 : sur le fer) Delarbre ²⁴⁵² et Quinquet ²⁴⁵³ (17.01.1787 : expériences sur le fer) ; Hassenfratz (27.01.1788 : combinaison de l'acide phosphorique avec le fer).
Mémoire sur les mines de fer ou présentation d'échantillon de mine	Guyton de Morveau (12.08.1775 : mine de fer spéculaire) ; Bayen (21.02.1776 : sur une mine de fer spathique) ; Duhamel (12.12.1778 : échantillon de mine de fer contenant du plomb et des pyrites) ; Dietrich (23.04.1785 : sur les mines de fer de Vicdessos et de Siguer) ; Delarbre (02.06.1786 : sur les fers spéculaires du Volvic et du Mont d'Or) ; Hassenfratz (07.03.1787 : sur plusieurs espèces de fer ; 16.06.1787 : sur les mines de fer phosphoriques ; 05.03.1788 : sur les mines de fer).
Mémoire/publication sur le travail du fer	Grignon (01.03.1775 : présentation de son livre <i>Mémoire de physique sur l'art de fabriquer le fer, d'en fondre et forger des canons d'artillerie</i> ; 08.06.1782 : sur le fer ; 19.02.1783 : traduction de l'ouvrage de Bergman sur le fer approuvée par l'Académie et à imprimer sous privilège) ; Duhamel (12.03.1777 : sur les fontes de fer et la fabrique des canons ; 02.04.1784 : sur la fonte des mines de fer ; 11.05.1785 : sur les forges à la catalane ; 01.07.1786 : sur le fer et l'acier de cémentation ; 13.12.1786 : sur les fontes de fer) ; Dietrich (22.03.1786 : sur quelques procédés d'étamage du fer ; 02.08.1786 : sur les fontes de fer ; 30.03.1787 : sur un procédé usité en Limousin pour forger le fer dur)
Examen d'une production en fer/du fruit d'un procédé technique particulier	Grignon (11.01.1775 : pièces d'artillerie de fer forgé conformées en rubans) ; Lebeau (21.01.1775 : sur la manière de blanchir le fer) ; Lavoisier (17.02.1779 : tromperie sur des casseroles étamées de fer et d'étain qui sont en réalité de zinc pur) ; Vaucanson (02.05.1781 : expérience sur le ressort d'un cercle de fer) ; Arnaud (18.12.1782 : prospectus annonçant la production de fer battu par la première fonte) ; Bernard (04.06.1783 : procédé préservant le fer de la rouille) ; Norbeck (10.01.1784 : canons de fer) ; Rossignol (06.08.1786 : étamage préservant le fer de la rouille) ; Desarnold ²⁴⁵⁴ (01.07.1787 : foyers économiques en fer fondu).
Examen d'un projet de construction en fer	Maupetit (16.06.1779 et 10.03.1784 : pont de fer) ; Clement ²⁴⁵⁵ (29.09.1787 et 28.05.1788 : un pont de fer) ; Ango (30.01.1788 : modèle de plancher et de comble en fer).
Mémoire sur des propriétés curieuses d'échantillons	Roziere ²⁴⁵⁶ (06.09.1785 : une barre de fer aimantée) ; Rubín de Celis (10.01.1787 : sur des morceaux de fer trouvés au Pérou).

²⁴⁵² Médecin.

²⁴⁵³ Pharmacien.

²⁴⁵⁴ Architecte de la ville de Lyon.

²⁴⁵⁵ Serrurier à Paris, rue Saint-Denis.

²⁴⁵⁶ Capitaine du génie à Valence.

27. Travaux portant sur l'acier présentés à l'Académie royale des sciences, d'après les plumitifs des séances

Nature des travaux sur l'acier	Auteurs de travaux sur l'acier
Propriétés de l'acier	Dietrich (03.05.1783 : lecture d'un extrait de journal allemand rapportant une expérience d'acier fondu par l'électricité dans de l'air déphlogistiqué ; Brisson (12.04.1788 : l'acier qui s'aimante).
Sur la fabrication de l'acier (en général)	Dagrou (14.06.1775 : mémoire sur la fabrication de l'acier) ; Grignon (03.08.1782 : mémoire sur la fabrication de l'acier) ; Duhamel (26.06.1786 : mémoire sur l'acier fait par cémentation).
Production de l'acier/travail particulier de l'acier	Taboureux ²⁴⁵⁷ (07.01.1775 : lettre sur la manière de faire l'acier fondu d'Angleterre et de le travailler) ; Gonnet (06.08.1783 : méthode particulière de production d'acier).
Examen d'objets en acier	Dagrou (14.06.1775 : rasoirs, couteau et bille d'acier) ; Lesuel (08.07.1775 : étalon de toise en acier trempé) ; Paulet (12.08.1775 : peigne d'acier fondu) ; Soller (15.02.1786 : échantillons d'acier) ; Dauffe (08.08.1787 : boutons et autres objets d'acier) ; Sanche (16.08.1788 : ouvrages en acier polis ²⁴⁵⁸) ;

²⁴⁵⁷ Coutelier de Lyon.

²⁴⁵⁸ La demande d'examen des administrateurs de la société des aciers d'Amboise est rejetée par l'Académie, qui estime qu'elle n'a pas à expertiser des ouvrages réalisés dans le cadre d'un concours organisé par le comte d'Estaing.

28. Visites, prises d'information, essais ou examens menés sur les aciers d'Amboise et leurs conséquences (1783-1788)

Les visites et essais ordonnés par les pouvoirs publics figurent en bleu dans ce tableau, les initiatives personnelles en vert et les visites et essais sollicités par les entrepreneurs ou la société des actionnaires en jaune.

Essais menés sur les aciers d'Amboise		
Date et lieu	Nature de l'essai	Les résultats, leur diffusion, les jugements rendus et leurs conséquences
Chaillot, date inconnue	Essais menés par Berthollet sur les aciers produits par Sanche	Approbation de Berthollet (Hilaire-Pérez, 2000, p.281)
Amboise, mai 1783	Essais devant Choiseul, son épouse et Étienne Maynon d'Invault (Hilaire-Pérez, 2000, p.281)	Soutien du clan Choiseul
Amboise, printemps 1784	Essais ordonnés par l'intendant de la généralité de Tours, Marius Daine, à de la Grandière, le maire de Tours, et Huet de Vaudour, inspecteur des manufactures	Huet de Vaudour recommande à sa hiérarchie de faire acheter le secret de Sanche par le gouvernement, de le nommer à la tête d'une école à Paris, et de laisser plusieurs entreprises privées se saisir de ce procédé et se développer avec leurs propres moyens (Hilaire-Pérez, 2000, p.282)
Amboise, mai 1784	Berthollet et Vandermonde sont nommés « commissaires du conseil » par Montaran pour étudier les propriétés des fontes et aciers d'Amboise	Le procès-verbal est établi le 31 juillet 1784. Les académiciens approuvent le procédé et la création d'une manufacture royale. Lettres patentes du 14 septembre et du 2 octobre 1784 accordant de nombreux privilèges à Sanche. Ce dernier « établit une société pour trouver 2 millions de livres, en vain » (Hilaire-Pérez, 2000, p.281)
Amboise, printemps 1786	Visite de l'inspecteur des manufactures de la généralité de Tours Huet de Vaudour.	L'inspecteur des manufactures trouve que la manufacture n'est pas en pleine activité et recommande le non-versement des primes de production promises à Sanche par les lettres patentes de 1784.
Amboise, août 1786	Dietrich assiste à des opérations de cémentation des aciers et fait essayer les aciers obtenus par des forgeurs et des artisans	Compte rendu favorable de Dietrich à l'administration : il lui assure que les frères Sanche ont mis au point, certes avec retard, le procédé permettant d'obtenir de l'acier « réellement » fondu ²⁴⁵⁹ .
Paris, 7 septembre 1786	Essais publics d'artisans qui tentent, au Luxembourg, de fabriquer lames et couteaux avec les aciers d'Amboise, sous le contrôle de	Procès-verbal rédigé par les académiciens mais qui en réalité rapportent les conclusions des trente-cinq artisans concernés, publication,

²⁴⁵⁹ ADPdD 1C385/3. Dietrich, P.F. (de) (1786b). *Extrait de l'article III, du rapport que M. le Contrôleur Général a chargé M. le Baron de Dietrich, Commissaire du roi, de faire, pendant le courant du mois d'Août 1786, sur l'état actuel de la Manufacture d'acier de M. Sanche & Compagnie, située à la Noraye près d'Amboise.* Paris : Prault.

	Berthollet, Dietrich, Monge, Sage et Vandermonde.	sous la forme d'un « Précis des déclarations » des artistes imprimé et diffusé dans tout le Royaume ²⁴⁶⁰ .
Tulle, 24 septembre 1786	Dietrich demande l'autorisation au maréchal de Castries de faire essayer les aciers d'Amboise à la manufacture d'armes de Tulle du marquis de Saint-Victour ²⁴⁶¹ .	Dietrich est à la manufacture d'armes de Tulle le 24 septembre 1786 ²⁴⁶² , mais l'essai n'est pas attesté et le rapport qui en a peut-être été dressé n'est pas connu.
Amboise, 25 septembre 1786	Un secrétaire de l'intendance de Tours est missionné pour visiter l'établissement de Sanche et informer de l'état d'avancement de l'entreprise, sous couvert de mener une visite « sous les apparences de s'instruire et de satisfaire sa curiosité ²⁴⁶³ ».	La visite, à laquelle se joint Huet de Vaudour, l'inspecteur des manufactures de la généralité de Tours pourtant dessaisi du dossier, révèle que peu d'équipements sont en réalité productifs.
Paris, septembre-octobre 1786	Dietrich ayant fait faire des boutons le jour des expériences du Luxembourg, Calonne, après examen d'échantillons, commande pour le roi une « garniture de boutons faits d'acier d'Amboise » réalisée par Dauffe.	Dietrich avertit le contrôleur général des Finances de la livraison de cette commande le 4 octobre 1786 ²⁴⁶⁴ .
Le Creusot, février 1787	Epreuve de l'acier de la manufacture royale faite à la fonderie royale du Creusot	Procès-verbal de l'essai envoyé par Wendel à Dietrich ²⁴⁶⁵
Paris, mars 1787	Dietrich et Berthollet veulent reproduire le procédé de Sanche pour produire l'acier « réellement » fondu ²⁴⁶⁶	Inconnu
Amboise, mars 1788	L'intendant du commerce (sans doute Montaran) demande à Berthollet de l'accompagner pour son inspection de la manufacture (Sadoun-Goupil, 1974, p.137).	Cette visite précède ou accompagne l'autorisation d'un projet de Sanche, conçu en septembre 1786, visant à dériver un canal de la Loire pour actionner neuf martinets, et qui avait suscité les inquiétudes et les réticences des ingénieurs des Ponts et Chaussées (Maillard, 2003, §.14).
Paris, 21 juin 1788	Rapport de Tolozan à ses supérieurs, à partir d'informations prélevées sur le terrain.	Tolozan considère que la manufacture rencontre des difficultés car elle est « trop considérable, ou du moins fait[e] à trop de frais » (Borowczyk, 2009, p.54).
Paris, 16 août 1788	Examen des aciers polis fabriqués à Amboise demandé à l'Académie par les administrateurs de la compagnie, Alaray et Mestre du Rival.	L'opportunité de cet examen est mis aux voix : les académiciens refusent de se prêter à cet examen des aciers polis produits dans le cadre d'un concours organisé par le comte d'Estaing.

²⁴⁶⁰ ADPdD 1C385/4. (1786). *Précis des déclarations faites par les différents artistes et ouvriers qui ont travaillé au Luxembourg, le vendredi 7 septembre 1786, sur les aciers de la manufacture d'Amboise*. Paris : Prault.

²⁴⁶¹ ADD 64/2, p.10. Copie de lettre de Dietrich au maréchal de Castries, Paris, 10 septembre 1786.

²⁴⁶² ADD 50a/7/1. Lettre de Jean III de Dietrich à son fils, Strasbourg, 19 octobre 1786.

²⁴⁶³ ADD 59a/120. Lettre de Huet de Vaudour à Dietrich, Tours, 30 septembre 1786.

²⁴⁶⁴ ADD 64/2, pp.16-17. Copie de lettre de Dietrich à Calonne, Toulouse, 7 octobre 1786.

²⁴⁶⁵ ADD 59a/251. Lettre de Wendel à Dietrich, Paris, 10 février 1787.

²⁴⁶⁶ ADD 59a/220. Lettre de Sanche à Dietrich, Paris, 31 mars 1787.

29. Verdict des artistes ayant essayé les aciers de la manufacture d'Amboise au Luxembourg le 7 septembre 1786 et les jours suivants

Les avis positifs sont signalés en vert, les avis contrastés en jaune et les avis négatifs en rouge.

Type d'acier essayé	Nom de l'artiste et profession	Nature de l'expérience menée au Luxembourg le 7 septembre (et ensuite) et conclusions
Acier fondu	Rebillier, horloger	L'acier « se forge comme il le désir[e] » et est « de qualité plus fine que l'acier anglais »
	Teillard, sculpteur	L'acier supporte « un même degré de chaleur » que les aciers anglais et est « à peu près égal » pour le grain et la finesse
	Fillon	Mêmes qualités que les aciers anglais
	Molière, ciseleur	Mêmes qualités que les aciers anglais
	Prévôt, marchand d'outils	Comparaison avec des outils en acier anglais. Il trouve l'acier de Sanche « plus fin ».
	Gourdin, ingénieur en instruments de mathématiques	Il trouve l'acier de Sanche plus fin.
	Roques	Il trouve l'acier de Sanche plus fin.
	Jonet, taillandier	Comparaison avec l'acier anglais et trouve celui de Sanche « de même bonté »
	Le Pelletier	« Egal à l'acier anglois »
	Drouot, mécanicien	« a plus de corps que l'acier anglais » mais « exige de grands ménagemens »
	Spitz, graveur de monnaies	« supérieur à l'acier anglois »
	Dauffe, fourbisseur	« se forge très bien » et « prend un beau poli ». « Moins ferme au poli que l'acier anglois », mais ce défaut peut être « corrigé par une trempe particulière »
	Langlois, coutelier	« trop difficile à forger pour passer dans le commerce » mais « se lime et se polit très bien »
	Le Petit, coutelier	A essayé les aciers d'Amboise selon deux procédés différents, et le reconnaît comme supérieur à l'acier « martial » mais inférieur à l'acier d'Huntsman
	Mahaut, maître « clinquiller »	Ne se forge pas aussi facilement que l'acier anglais et devient pailleux
	Friés, graveur	Cisèle l'acier à froid, et « le trouve plus doux que l'acier fondu anglois et plus propre pour l'usage de la gravure »
	Baradelle l'Aîné, ingénieur en instruments de mathématiques	Aimante les aciers d'Amboise et trouve « qu'il prend mieux la vertu magnétique que l'acier anglois »
	Vincard, ingénieur en instruments de mathématiques	Du même avis
Patron	Du même avis	

	Exertier	A poli deux plaques sous les yeux de Vandermonde le 24 septembre et reconnaît la qualité du poli pour cet acier d'Amboise « aussi bonne que celle de l'acier anglais »
	Communauté des maîtres couteliers	Ils rendent leur délibération le 14 septembre : mitigée car certains trouvent l'acier inférieur à l'acier Huntsman, d'autres qu'il s'en approche par sa beauté mais pas par sa qualité.
Acier poule	La Barre, serrurier	A forgé un marteau, estime que l'acier est « bon » mais « exige des ménagemens pour être soudé » et craint la chaleur
	Glemaud	A forgé deux burins d'établi en acier anglais et en acier d'Amboise : celui d'Amboise s'étire plus facilement, est plus doux au marteau, se soude bien, ne se gerce pas à condition de ne pas le travailler à trop haute température
	Raveneau	Essaye les deux burins forgés par Glemaud et trouve celui en acier d'Amboise aussi dur que celui en acier anglais
	Gonnet, serrurier machiniste	Trouve l'acier de Sanche « très bon »
	Frapier, manufacturier	Le troupe « propre à tous les objets de sa fabrique »
	Génard	Forge un cylindre de laminoir d'orfèvre, trouve l'acier de bonne qualité mais, comme celui d'Angleterre, trop « tendre » pour ce type d'outil
	Drouot	Réalise un « bouton carré » qui a pris un beau poli
	Exertier	Polissage d'une plaque, mais le trouve « inférieur à l'anglais pour le poli »
Acier à l'éperon	Gorlier	Fabrique plusieurs outils et le préfère aux aciers « d'Allemagne » et aux aciers des « limes bâtardes anglaises »
Acier au Soleil	Aucune expérience n'a été menée avec cet acier	
Etoffe d'Amboise	Chabanette	A réalisé un ressort de bandage qu'il trouve de qualité conforme à ce qu'on peut désirer
Etoffe pour ressorts de voiture	Couton	A fabriqué deux ressorts « en C » avec de l'acier « d'Allemagne » et de l'acier d'Amboise, mais préfère l'acier allemand
	Rainfray	Trouve que les ressorts en acier d'Amboise ont « plus de force » qu'avec de l'acier d'Allemagne
Limes d'Amboise	Le Noir, maître serrurier, De La Planche, Raoul, Gorlier, Desquènes	Trouvent les limes d'Amboise « façon d'Allemagne » supérieures à « certaines limes d'Allemagne »
	Beguin	A fait un burin avec une de ces limes et trouve que le taillant résiste pour buriner
	Bonardot	Fabrique un ciseau de ferrier qui se forge très bien sans crevasses, même à des températures plus élevées que les limes d'Allemagne
	Tortel, maître horloger	A essayé une lime à pivot d'Amboise : « il ne les trouve pas taillées également », que les carres ne sont pas assez vives et qu'elles ne sont pas suffisamment dures

30. Réponse de Dietrich à Tolozan, qui sollicite son avis quant aux grâces demandées par un entrepreneur (16 avril 1787)²⁴⁶⁷

« M., par la lettre dont vous m'avez honoré le 3 de ce mois vous me demandés si la tréfilerie de la Savonniere, située près de St. Etienne en Forez qui appartient au S. Jourjeon est considerable et si cet entrepreneur mérite assés de confiance pour qu'on puisse lui croire sur la découverte qu'il prétend avoir faite de fabriquer du fil avec l'acier d'Allemagne si on pouvoit pas également faire du fil avec l'acier de France.

Je vois par la même lettre que le Sr. Jourjeon demande la prorogation du privilège qui lui avoit été accordé en 1773 par arret du conseil qui lui permet de continuer a faire valoir sa titerie de fil de fer pendant 15 ans et qui lui accorde le titre de manufacture Royale pendant ce tems, qui seront revolues en 1788. Il demande

1°. La prorogation indéfinie du privilege sans que sa manufacture subsitera

2°. La permission de tirer de l'étranger en exemption de tout droit les aciers propres a faire du fil d'acier

3°. L'affranchissement du droit sur les fers

4°. Les exemption de la milice pour les ouvriers employés dans ses fabriques. Je vais répondre separement a chacun de ces objets.

La filerie de la Savonnière que j'ai vû comme curieux en 1778 etoit composée a cette Epoque de 12 tenailles et on fabriquoit par an que 90 millions de fil de fer de tout calibre. Elle etoit bien conduite. Elle (...) les fers de Belfort. J'ai l'honneur de vous observer a cet egard que cette fabrication est très modique en la comparant aux trefileries d'Alsace, de Lorraine et Franche Comté.

Ce n'est point une découverte que la fabrication du fil avec de l'acier d'Allemagne, sans nous éloigner de la capitale, il y a Essone un ouvrier Mr. Coste qui trefile l'acier d'Allemagne pour Paris a mesure que les marchands de fer le lui commande, et de tout temps nos fabriques d'aiguille ont trefiles des cylindres d'acier d'Allemagne pour les réduire a la finesse convenable bien plus dès l'annee 1744 un nommé Blackey montra a l'academie des fils d'acier cannelé qu'il tiroit a la filière ces fils (...) destinés a faire des pignons aux montres et aux pendules. N'ayant pas sous les yeux l'arret de 1773, je ne peux qu remarquer qu'il seroit dur de retirer à un homme qui a bien conduit sa fabrique la distinction qui lui a été accordée par le titre de manufacture Royale. Si j'étois consulté pr accorder ce titre a une nouvelle trefilerie qui s'établirait je serois deciderment d'avis de le refuser, parce que les trefileries sont aujourd'hui

²⁴⁶⁷ ADD 64/2, pp.105-107. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, 16 avril 1787

très multipliées dans le Royaume car indépendamment des provinces que j'ai citées il y en a dans la Bourgogne, en Limousin et je pense que le titre de manufacture Royale ne doit être donné qu'à des établissemens qui ont un procédé nouveau ou qui se distinguent par la bonté et la beauté de leur fabrication ; mais le titre une fois accordé, le Sr. Jourjeon sembleroit avoir demerité si on le lui retiroit. Nous avons aujourd'huy dans le Royaume des aciers superieurs a ceux d'Allemagne je ne doute pas qu'ils nécessitent leur être substitués par la filature de Paris j'ai pris des mesures avec M. les administrateurs de la compagnie d'Amboise et les fabricans d'acier de Lorraine pour constater ce fait. Ce seroit une marque de decouragement pour les manufactures d'acier mentionnées que d'accorder au Sr. Jourjeon des exemptions de droit sur les aciers d'Allemagne.

En 1785 on a déjà diminué considerablement les droits des fers qui sembarquent au port de Grais en Franche Comté pour Lyon et les provinces meridionales. Il seroit sans doute bien a désirer que tous les droits de cette nature fussent supprimés afin que les fers fussent moins couteux aux manufactures de tout genre qui les consomment. Mais les trefileries sont aujourd'huy communes en France et elle n'offrent plus la consideration d'une nouvelle branche d'industrie a introduire dans le Royaume, seul moyen par lequel on pouvoit vaincre les difficultés qu'oppose toujours la ferme à ce genre d'exceptions.

L'Exemption de la milice regarde Mr. l'Intendant seul. Il y a a cet egard des reglemens particuliers pour les manufactures de chaque province celle cy ne me paroît pas meriter plus de faveur que les autres.

Je pense donc que les grâces a accorder au Sr. Jourjeon pourroient se réduire a celle du titre de Manufacture Royale pour lui et ses enfans (...). J'ignore si l'arrêt de 1773 contient un privilège exclusif de fabriquer les fil de fer dans une arrondissement donnée et d'autres avantages mais je crois que cette manufacture n'est pas dans la classe de celles qui doivent être distinguées par des faveurs particulières. Ce que le Sr. Gourageon n'a point fait de découvertes.

Je ne vois aucun inconvénient à permettre l'exportation du fil d'acier que le S. Jourjeon pourroit fabriquer (...) ²⁴⁶⁸. »

²⁴⁶⁸ ADD 64/2, pp.105-107. Copie de lettre de Dietrich à Tolozan, 16 avril 1787.

31. Lettre de Dietrich au Bailli de Flachslanden concernant la réorganisation de son secrétariat pour assurer l'agence de la Commission intermédiaire de l'Assemblée provinciale d'Alsace à Paris (5 décembre 1787)

« p[ou]r f[air]e les courses, il fallait sous moi quelqu'un a qui on donneroit une 50^{ne} de Louis par an. Co[mm]e il [le baron de Spon] m'a fait cette ouverture à la hâte, je n'ai pu y répondre sans vous marquer ma façon de penser a cet egard. En acceptant l'agence de l'assemblée Provinciale je me suis promis de m'y livrer en entier et même d'y sacrifier s'il le fallait une partie de mes aut[res] occupa[ti]ons et de mes relations. (...) Je ne sais encore quelle sera la masse des aff[ai]res que cette Comm[issi]on me donnera. C'est que si j'ai besoin de quelqu'un le choix doit tomber sur un ho[mm]e qui je puisse avoir sous ma main : peut être ne faudra-t-il qu'un copiste en état d'aller vérifier une date ou de d[eman]der des communications de quelques pieces dans les B[ure]aux tout personnage qui seroit employé à d'aut[res] objets me seroit à charge, nuiroit à la celerité et à l'activité que je mêts dans toutes les opérations qui me sont confiées et ne me tranquilliserait pas sur le secret des aff[ai]res. Lorsque je connaîtraî le travail, je jugerai facilem[en]t s'il me faut un ho[mm]e exprès et dans ce cas je desire pouvoir le choisir à mon gré, de manière qu'il n'en coute pas plus à l'assemblée que si elle employoit quelqu'un en sous ordre qui mangeat à plusieurs rateliers. Si l'ouvrage n'etoit pas très considerable et que les personnes qui travaillent ches moi sous mes yeux p[ou]r l'adm[inistrati]on peuvent combiner ce travail avec celui qu'ils font actuellement p[ou]r moi, il n'en couteroit à la Province qu'une gratif[icati]on pour elles. Je vous prie, si co[mm]e je m'en flate, l'assemblée persiste dans les dispositions à mon égard de vouloir bien ne pas lui proposer de m'adjoindre quelqu'un et de reprendre à M. de Spon que l'assemblée me laissera le maître d'employer telle personne qui me parviendra p[ou]r faire le travail de B[ure]au et les courses peu intéressantes²⁴⁶⁹ »

²⁴⁶⁹ ADD 64/I/1, pp.82-83. Copie d'une lettre de Dietrich au Bailli de Flachslanden, Paris, 5 décembre 1787.

32. Dietrich dressant à Trebra le bilan annuel de la participation française à la *Societät der Bergbaukunde* (8 décembre 1788)²⁴⁷⁰

« Enfin Monsieur, il est temps que je reponde a vos diverses lettres et que je vous fasse connoitre la position dans laquelle se trouve la société des mines sous ma direction en France. Il ne faut pas être surpris, si balotté sans cesse par les changemens frequens de ministres, constamment occupé a donner a ceux qui entrent en place de nouveaux memoires, Enfin participant aux mouvements qui tiennent tout le royaume dans une sorte de convulsion, je n'ai pas trouvé plus tot asses de loisir pour causer avec vous et encore moins pour vous adresser des memoires. J'ai éprouvé la même inexactitude de la part des personnes qui ont accepté en France la proposition qui leur a été faite par l'assemblée de Xleno de devenir membres de la nouvelle société et je n'ai même pas recueilli une obole de ces messieurs parceque je m'attendois toujours a recevoir de vous des patentes de la société pour leur servir de titre et a leur demander alors de l'argent ; d'ailleurs jusqu'à present nous ne sommes pas nombreux. M. Hermann Prof à Strasbourg, et Mr de la Peyrouse a Toulouse ont refusé, Mr Chaptal s'est dedit, de manière quil ne reste plus dans ma direction que les personnes dont je joins ici la note et dont la contribution monteroit a la somme de (...). Une des grandes objections qui ont été faites jusqu'a present, est que les écrits de la société seront en allemand et que par conséquent on contribueroit aux frais d'impression d'ouvrages que les françois ne seroient pas a portée d'entendre. Or voici ce qu'il sera absolument indispensable de faire pour la france si vous voules que la societé y prenne des accroissemens. Il faut que vous m'autorisiés a employer une partie des fonds a faire traduire et insérer les mémoires dans le journal de Physique ou dans tel autre ouvrage périodique et à en faire porter lors de l'impression un certain nombre d'exemplaires pour les membres françois – peut etre meme pourrois je par la suite épargner à la société les frais de traduction. Car vous ne trouverés pas de libraire qui entreprenne de faire traduire ici les memoires en entier et les publier separement – le gout de l'exploitation des mines n'est pas encore asses etendu dans le Royaume pour qu'un libraire puisse subsister avec ces sortes d'ouvrages celui qui a acheté les planches de votre ouvrage sur l'interieur des montagnes se lamente journellement il n'en trouve presque pas de débit dans le Royaume cest l'Allemagne et l'étranger qui en achètent le plus. Vous verrés bien clairement par ces détails que vôtre proposition de payer 300 ecus pour les planches et de vous donner 50 Exemplaires ne peut avoir lieu. Dans le commencement nous ne vendrions pas cent exemplaires de cette Traduction en France, nous n'avons réellement d'autre moyen que la voye du journal de Physique ou des annales de Chymie que plusieurs académiciens du nombre desquels je suis, se proposent de publier. Je vais tout de suite faire traduire votre introduction, ou du moins en donner un sommaire que je ferai insérer dans le journal de Physique, en ferai tirer des exemplaires détachés que j'adresserai aux membres de la société en adressant la traduction *von dem Blatt des entschlusses* pour leur demander de l'argent. Je vous ferai remettre sur le champ ce qui me restera mes dépenses déduites. Je vous promets de vous adresser pour sur dans la huitaine ma note pour remplir l'article 8 de l'apperçu general des mines du globe

²⁴⁷⁰ ADD 64/I/1, pp.215-217. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 8 décembre 1788.

que vous vous proposés de publier dans le premier volume. Elle sera plus volumineuse que celle de M. de Born, mais la France est aussi plus grande que l'Autriche. J'ai relu avec attention la traduction de mon petit mémoire sur les ocre. En général elle me parût bien faite je note cependant que j'y ai remarqué dès le commencement *in der...* y avoir in der Provintz Berry lorsqu'en français nous dirons en cela doit être traduit par in et non par zu. Dans la huitième ligne il y a Argenon, il faut lire Argenou et au lieu de Doujy il faut lire Donzy. A la page 103 ligne 25 il y a auf eine Wiese ; la Prée est une rivière on auroit dû traduire St George an dem Fluss La Prée in Berry. A la page 104 ligne 27 on a traduit von dem er noch, au lieu de Welcher selbst nach. Page 106 ligne 23 il doit y avoir Goyes au lieu de Gogès²⁴⁷¹. Je termine cette lettre en vous reiterant Monsieur qu'afin que l'association des français puisse être utile à la société il n'y a pas d'autre parti à prendre que celui que je vous trace du commencement de la présente – par ce moyen j'espère pouvoir vous faire des prosélytes, mais sans lui je ne saurois me flatter d'aucun succès – dans quelques années, j'espère que nous ne vous serons pas les moins utiles. Mr. Broelmann n'a pas répondu encore à l'invitation. Je ne suis pas bien sûr non plus de M. de la Chabeaussière. Tout cela va s'éclaircir en envoyant à ces messieurs l'extrait de votre introduction, et la feuille de résolution que je vais me hâter de leur adresser. Vous pouvez compter sur mon exactitude. Vous recevrez incessamment le second volume de description des gîtes de minerai et des bouches à feu du Royaume contenant l'Alsace, le 3^e vol qui décrit la Lorraine est sous presse²⁴⁷². »

²⁴⁷¹ Ces corrections sont publiées dans la partie « Errata » de la première livraison de la *Bergbaukunde*.

²⁴⁷² ADD 64/I/1, pp.215-217. Copie de lettre de Dietrich à Trebra, Paris, 8 décembre 1788.

33. Dietrich dressant à Trebra le bilan annuel de la participation française à la *Societät der Bergbaukunde* (10 novembre 1789)²⁴⁷³

« Il est bientôt tems sans doute que vous entendies parler de moi Monsieur ; Depuis que je ne vous ai pas donné signe de vie, mon malheureux sort ma ramené a Strasbourg pour y faire les fonctions de Preteur roial au moment ou lhotel de ville alloit être pillé, ou les magistrats ont donné leur démission et ou tous les efforts de la prudence et de l'activité suffisent a peine pour sopper a l'anarchie. J'ignore jusques a quand cet etat violent durera.

Vous trouverés par la note que je joins ici ceux des membres francois de la société qui ont acquitté leur contribution vous verr  s que M. de Morveau, de Virly, Schreiber et moi sommes les seuls qui ont acquitté des la première année et que plusieurs de ceux qui vous aviez mis sur la liste nont point payé dutout.

M. de la Chabeaussière croiant que j'etois encore a Paris vient de me marquer qu'il fera remettre dans l'habitation que j'ai sa contribution pour l'année 1789. Les sciences souffrent horriblement de letat politique dans lequel se trouve la france.

Vous J'ai debours   pour frais dimpression des avis et feuilles concernant la société 9lt 12s et en ports de lettres 15lt 6s ce qui fait ensemble 16.6. 24.18 a déduire que vous pourr  s vous faire payer a francfort par Mrs les freres Bethmann avec ordre de s'en rembourser sur moi.

Je vous envoie les feuilles de souscription de ces membres. M. de Morveau desireroit beaucoup avoir des échantillons de borate de chaux, ou quartz cubique de Lunebourg ; je vous serai obligé de m'en procurer pour lui.

Vous trouverés dans le paquet les notices indiqués sur la feuille de resolution de M. de Laumont, le seul qui outre M. Schreiber a le loisir de me remettre quelque chose de son travail. D'ici a la fin de l'année vous recevr  s les 5 et 6^e parties de deux description des gites de minerai de la france concernant la lorraine vous y trouveres un detail plus circonstancié des mines dont parle M. de Laumont dans les feuilles que j'adresse a la société de sa part. Je desirerois que le Plan principal que vous mav  s communiqué put être deja executé. »

²⁴⁷³ ADD 64/3, pp.590-591. Copie de lettre de Dietrich    Trebra, Strasbourg, 10 novembre 1789.

34. Les vingt corporations ou « tribus » de Strasbourg (regroupant 83 métiers différents), leurs particularités et leurs doléances du printemps 1789

Nom de la tribu, nom de l' <i>Oberherr</i> (O) et du <i>Zunftmeister</i> (Z) en 1789 et pourcentage de membres catholiques (C) et protestants (P)	Métiers/corporations qui la composent (Greissler, 1987, p.22) et le nombre de membres en 1789 (Heitz, 1856)	Lieu de réunion (« Poêle »), particularités d'après Theophil Friedrich Ehrmann en 1789 ²⁴⁷⁴	Demandes particulières exprimées dans la 5 ^e partie du cahier de doléances du tiers état de la ville ²⁴⁷⁵
L'Ancre (<i>Anker</i>) Sommervogel (O) et Schmidt (Z) 31 % C ; 69 % P	Bâteliers, constructeurs de bateaux, pilotes (230)	La plus ancienne, elle se réunit au 9 quai des Bâteliers, formant un angle avec l'impasse de l'Ancre. Le bâtiment est loué en partie à un torréfacteur.	
Le miroir (<i>Spiegel</i>) Turckheim (O) et Saum (Z) 33 % C et 67 % P	Marchands d'épices, bouilleurs de crus, courtiers, confiseurs, merciers, chapeliers, boutonniers, peigniers, broisseurs, pharmaciens, cafetiers, chocolatiers, fabricants de tabac, fabricants de bourses, aiguilliers (878)	Jean de Turckheim en est le <i>Zunftmeister</i> . Son poêle occupe toute la rue du Miroir avec une façade sur la rue Gutenberg. Un café s'y trouve. Dans la grande salle sont donnés des concerts publics, sous la direction du maître de chapelle protestant Schönfeld.	Les marchands épiciers souhaitent un retour au règlement interdisant aux graissiers de vendre en gros des marchandises de Carême, et que les « vallets de la douane » doivent chargés de veiller à son exécution (Art. XIX) ; Les chapeliers réclament l'exclusivité de la fabrication, l'importation et la vente de chapeaux (Art. XXV)
La Fleur (<i>Blum</i>) Poirot (O) et Schneegans (Z) 9 % C et 91 % P	Bouchers, charcutiers (305)	9 rue des Bouchers, avec un restaurant	Droit d'approvisionnement prioritairement le magasin à suif et/ou de fabriquer des chandelles avec la graisse des animaux (Art.V) ; Restitution des communaux loués et modération du « canon » qu'ils payent pour la plaine des Bouchers (Art. VII) ; Toucher deux deniers par livre de viande en plus de leur taxe sur l'octroi comme le prévoit un arrêt du conseil (Art. VIII) ; pouvoir participer aux marchés publics avec les privilégiés (Art. IX)
Les Fribourgeois (<i>Freyburger</i>) Lemp (O) et Kimmig (Z) 30 % C et 70 % P	Aubergistes, cabaretiers, débitants en plein air, échantons de poêle de tribu, hôteliers, rôtisseurs (240)	Ancien 1 rue des Francs-bourgeois, avec une auberge	Les cabaretiers de la Robertsau demandent à pouvoir « débiter de la bière » comme les boulangers (Art. X)
Les Drapiers (<i>Tucher</i>) Treitlinger (O) et Deville (Z) 38 % C et 62 % P	Blanchisseurs, teinturiers, tisseurs de bas, tisseurs de laine, tisseurs de lin, tondeur de draps, gantiers, chaussetiers, tisserands (351)	11 rue des Drapiers, où a été ouverte une salle de spectacle : un théâtre allemand.	« Protection du spectacle allemand établi sur leur tribu » (Art. XXII) ; les tisserands réclament la fin de la perpétuité de leurs jurés et veulent choisir un <i>Ober-</i> et un <i>Untermeister</i> tous les deux ans (Art. XXIII)
La Lanterne (<i>Lucern</i>) Kleinmann (O) et Gillig (Z) 25 % C et 75 % P	Marchands d'amidon, fariniers en gros, marchands de grains, les chirurgiens, barbiers, meuniers, musiciens (256)	Au 18 rue du Vieux-Marché-aux-Grains, leur lieu de réunion est aussi appelé <i>Herrenstube</i> ou <i>Ammeisterstube</i> , les magistrats y faisant parfois porter leurs repas et le vin de l'Hôtel de Ville. Une salle de spectacle accueille les professeurs de chant mais est aussi destinée à exhiber les curiosités scientifiques, des automates, des ménageries.	Les amidonniers demandent le retour de la réglementation impériale interdisant tout entrepôt à moins de deux lieues de la ville (Art.VI) ; Les fariniers, répartis sur deux tribus différentes, demandent leur réunion à la Lanterne mais dans deux maîtrises distinctes (Art. XIV)
La Mauresse (<i>Möhrin</i>)	Sauniers, chandeliers, coltineurs, commis de halle, cordiers, fripiers,	107 rue du Vieux-Marché-aux-Poissons	Les faiseurs de chandelles demandent le rétablissement de leur maîtrise et l'exclusivité de cette activité (Art. XIII)

²⁴⁷⁴ BNUS M.8.726. Ehrmann, T.F. (1789). *Briefe eines reisenden Deutschen an seinen Bruder in H*** über verschiedene Länder und Gegenden von Europa*, Francfort et Leipzig : s.é., 26^e lettre.

²⁴⁷⁵ ADD 92/1/3. Cahier des vœux du Tiers-état de la ville de Strasbourg, avril 1789.

Kien (O) et Trombert (Z) 42 % C et 58 % P	marchands de fromage, salaisons et de plats maigres (denrées de Carême), marchands des quatre saisons, marchands de tabac (665)		
L'Échasse (Stelz) Zäpfel (O) et Ammeister régent) et König (Z) 38 % C et 62 % P	Doreurs, fabricants de cartes, d'instruments de musique, de parapluies, faiseurs et peintres de boucliers, marchands de gravures et de porcelaines, orfèvres, imprimeurs, relieurs, papetiers, peintes, verriers, vitriers (451)	L'Ammeister régent, Mathieu Nicolas Zaepffel, en est le <i>Zunftmeister</i> . Elle se réunit au poêle situé au 15 rue de Dôme, avec une partie de l'immeuble donnant sur la rue des Échasses.	
Boulangers (Becker) Dorsner (O) et Brackenhoffer (Z) 34 % C et 66 % P	Boulangers, pâtisseries, fabricants de pain d'épice, fariniers, huiliers (325)	27 rue du Dôme	Un nouveau tarif (Art. XXI)
Pelletiers (Kürschner) Guérin (O) et Niethammer (Z) 39 % C et 61 % P	Artisans travaillant la fourrure (89)	10 rue des Grandes-Arcades, avec un café	
Tonneliers (Küfer) Brackenhoffer (O) et Schott (Z) 10 % C et 90 % P	Brasseurs, cuviers, tonneliers et vinaigriers (252)	Elie Brackenhoffer, chef d'une des grandes familles du patriciat protestant universitaire de Strasbourg, en est le <i>Zunftmeister</i> . La tribu se réunit au 5 quai Saint-Thomas, en partie loué à un café	
Tanneurs (Gerber) Mogg (O) et Gullino (Z) 20 % C et 80 % P	Métiers du travail du cuir : mégissiers, parcheminiers, selliers et tanneurs (175)	Rue des Drapiers, à l'angle avec la rue Sainte-Hélène, avec une cuisine.	
Gourmets (Weinsticher) Ottmann (O) et Kamm (Z) 50 % C et 50 % P	Marchands de vin, vigneron, friseuses, perruquiers (191)	Rue de la Nuée-Bleue, avec un restaurant.	
Tailleurs (Schneider) Streicher (O) et Wenck (Z) 42 % C et 58 % P	Tailleurs et couturières (369)	1 rue du Dôme, dans un poêle spacieux occupant tout l'espace entre la rue Brûlée et la place Broglie. Partiellement loué à un restaurant.	
Maréchaux (Schmied) Geiger (O) et Hervé (Z) 28 % C et 72 % P	Armuriers, ciseleurs, couteliers, fabricants de crics, ferblantiers, fondeurs, forgerons, horlogers, maréchaux-ferrants, potiers d'étain, serruriers (334)	138 Grand'Rue, avec un restaurant	Les ferblantiers demandent l'arrêt de toute intégration de nouveaux maîtres (par dispense) pendant 20 ans (Art. XVI) ; Les faiseurs de crics exigent que les serruriers de la ville n'empiètent plus sur leur métier (Art. XVIII)
Cordonniers (Schuhmacher) Hennenberg (O) et Gütel (Z) 27 % C et 73 % P	Cordonniers et savetiers (419)	12 et 14 rue des Cordonniers	
Pêcheurs (Fischer) Wachter (O) et Klingelmayer (Z) 17 % C et 83 % P	(164)	38 quai des Bateliers	Les pêcheurs, qui ne peuvent plus pêcher dans le canal et les fossés de la ville, demandent en dédommagement six des quinze communaux, une maîtrise séparée, l'interdiction pour les vendeurs de gibier et de poisson de le faire en dehors du vendredi matin, contrôle de ceux qui revendent le poisson de pêcheurs lorrains (Art. XX)
Charrons (Zimmerleute) Engelmann (O) et Zirckelbach (Z) 33 % C et 67 % P	Charrons, charpentiers, fabricants d'instruments de musique, menuisiers, tourneurs (376)	18 rue de la Nuée-Bleue	
Jardiniers (Gartner)	Jardiniers du faubourg Blanc, du faubourg de	La tribu est divisée en trois sections (quartier Sainte-Aurélie, quartier de la	Restitution des communaux loués (Art. VII)

Flach (O) ; Renard, Ponceau et Dournay (Z) 9 % C et 91 % P	Pierre et de la Krutenau (632)	Porte de Pierre et du Marais-Vert, Krutenau)	
Maçons (Maurer) Gangolff (O) et Walter (Z) 46 % C et 54 % P	Architectes, fabricants de poêles, maçons, plâtriers, paveurs, potiers, tailleurs de pierre, couvreurs ou ramoneurs (156)	9 rue des Juifs, où se tient également la cour de justice	Les maîtres maçons demandent la révocation de la maîtrise accordée aux platreurs, considérant que ce métier fait partie intégrante de leur maîtrise (Art. XI) ; Les potiers demandent la suppression de la franchise accordée aux potiers étrangers le jour du <i>Krammittwoch</i> ²⁴⁷⁶ (Art. XII)
Demandes concernant l'ensemble des tribus (6858 bourgeois au total)		Fin de la perpétuité des membres de la justice tributaire (ou acceptée à la pluralité des voix) (Art. I) Paiement des lettres d'apprentissage qu'après leur délivrance (Art. XV) ; Les tailleurs veulent que les droits des tribus soient défendus par un syndic qui n'exerce aucune autre charge dans le Magistrat et qui peut assembler les bourgeois lorsque les circonstances l'exigent (Art. XXVI)	

²⁴⁷⁶ « Le mercredi du marché ».

35. Brouillon de testament spirituel du maître de forges Jean III de Dietrich (1719-1794), non daté²⁴⁷⁷

« Au nom de la sainte Trinité, Dieu le Père, Dieu le fils, et Dieu de Saint Esprit Amen.

Je Jean de Dietrich, Comte du Ban de la Roche, Baron du St Empire, Seigneur de la ville et terre de Reichshoffen, d'Oberbronn, du baillage de Niederbronn, de Ramstein, du château et fief d'Anjeot et autres lieux, ancien secrétaire interprète de l'ordre Royal du mérite militaire, *stettmeister* honoraire de la Ville de Strasbourg,

Quoique par la grace de Dieu je jouisse d'une bonne santé et qu'ayant toujours vécu sobrement, ma vie pourra être encore prolongée, je n'ai pas moins fait reflection que rien n'est si incertain que l'existence de l'homme, et que tel qui se lève le matin en bonne santé, ne voit souvent plus la fin du jour.

Que d'un autre côté l'unique but de ma conduite et de mes travaux ayant toujours été de procurer à mes fils et à leurs descendans un état solide et distingué en quoi j'ai été secondé par la bénédiction divine, il est de la plus grande importance de prévenir autant qu'il est possible par des dispositions positives et solides les difficultés et embarras qui pourroient s'élever après ma mort, entre mes enfans pour le partage de la succession, difficultés qui trop souvent opèrent une haine irrémédiable, et occasionnant la ruine et le dépérissement des familles, ledit intérêt n'écoulant ni le cri du sang, ni aucun respect humain.

Je me suis déterminé à suivre un principe si sage, et de régler et fixer dès à présent irrevocablement la fortune qui pourra se trouver après mon décès, ~~afin qu'agissant par moi seul sans le conseil, la prise de l'avis de qui que ce soit, mes fils n'ayant aucun sujet d'être mécontents l'un de l'autre, si au.~~

Mes chers fils, Dieu m'a fait naître dans l'une des familles les plus distinguées et considérées ~~de la bourgeoisie~~ dans la magistrature ~~bourgeoise~~ patricienne, vous êtes aujourd'hui par mes soins dans le corps respectable de la noblesse, mérités vous-même et inspirés à vos enfans à mériter cette prérogative par la vertu et par des sentimens chrétiens élevés et généreux. Je puis sans craindre d'être taxé d'orgueil de vous recommander de marcher sur mes traces, de me prendre pour modèle. Ma vie est sans tâche. Les sentimens d'honneur et la probité la plus scrupuleuse qui n'a jamais été soupçonnée ont guidé toutes mes actions, le Seigneur y a donné sa bénédiction, et la Province fournit peu d'exemples de succès aussi honorables que les miens. Tachez de me surpasser. ~~J'ai des faiblesses, où est l'homme qui en est exempt ! Ma conduite a toujours été sans reproches, j'ai acquis ma fortune sans reproche en rendant heureux des milliers de pauvres, ni mes sentimens de religion, ni ma vie privée n'ont jamais été soupçonnés défavorablement.~~

²⁴⁷⁷ ADD 50a/12. Brouillon du testament spirituel de Jean III de Dietrich, s.d.

Vous avés été temoins, mes chers fils, de cette aplication infatigable au travail, votre bonheur seul en a été le motif, il l'est encore de la continuation de mes sollicitudes et de mes occupations. Une fortune honete et vos vertus doivent soutenir l'état de gentilhomme que je vous ai procuré ; l'ancienne noblesse jouit de tres grands avantages auxquels votre race ne pourra pas pretendre de sitot.

Mes chers fils, à quoi servent les travaux si la benediction ne les accompagne pas. Le Seigneur a béni les miens. Vous me devés la vie, et à mes veillées votre situation heureuse. Votre grand père Hermanni m'a fourni l'occasion des grandes affaires en me donnant sa fille unique, que je ne cesse de pleurer..., en mariage, j'en ai profité, et il y a peu d'exemple dans cette Province de s'être élevé aussi ~~rapidement et aussi~~ honorablement que moi, je puis en partie l'attribuer à ma probité qui a toujours été à l'abri de toute critique. »

Table des matières

LISTE DES ABBREVIATIONS	5
AVERTISSEMENT	6
PRINCIPES DE TRANSCRIPTION	6
INTERVENTIONS EDITORIALES	6
SOMMAIRE	7
INTRODUCTION : UNE HISTOIRE SOCIALE DES SAVOIRS AU RISQUE D'UN ESSAI DE BIOGRAPHIE INTELLECTUELLE	9
1. 1786-1787 : DIETRICH DANS L'ATTENTE DU COURONNEMENT DE SA CARRIERE SAVANTE ET ADMINISTRATIVE	10
1.1. <i>Deux contextes d'écriture de soi</i>	10
1.2. <i>Questionner la place des savoirs en société par la mesure du rôle qu'ils ont joué dans une trajectoire personnelle</i>	21
2. LE CHOIX D'UNE BIOGRAPHIE INTELLECTUELLE	24
2.1. <i>L'intérêt de la biographie en histoire sociale des sciences et des savoirs</i>	25
2.2. <i>La méthode : une biographie intellectuelle</i>	28
3. LE CORPUS ET SA DELIMITATION	34
3.1. <i>Une opportunité</i>	34
3.2. <i>Le faux confort d'un corpus pré-délimité : quelques problèmes méthodologiques et la nécessaire histoire du corpus pour en sortir</i>	36
3.3. <i>Les autres fonds riches de pièces importantes pour la délimitation du corpus</i>	39
4. ANNONCE DU PLAN	39
PARTIE I : STRATEGIES INDIVIDUELLES ET COLLECTIFS DE PENSEE	43
CHAPITRE 1 : UNE PREMIERE MISE A L'EPREUVE DES SAVOIRS : LE CAS DE LA PRODUCTION DE SEL PAR GRADUATION DANS LA DEUXIEME MOITIE DU XVIII^E SIECLE	67
1. LA CONSTITUTION DE DOSSIERS DOCUMENTAIRES ET LE PROJET D'ECRITURE DE MEMOIRES SUR LES SALINES	74
1.1. <i>Un carton d'archives mais trois logiques de collecte, de centralisation et de conservation de documents</i>	74
1.2. <i>Contexte, forme et contenu d'une première mise en ordre de savoirs savants et d'action</i>	84
2. LES DEUX MEMOIRES ET LE GUIDE DE QUESTIONS SUR LES SALINES DE BRUCHSAL ET DE THEODORSHALLE : LE TRAVAIL DE DIETRICH.....	88
2.1. <i>Écrire les expériences</i>	89
2.2. <i>Les notes de lecture de Dietrich</i>	93
2.3. <i>La préparation du questionnaire de terrain</i>	100
2.4. <i>Les références explicites insérées par Dietrich dans ses mémoires</i>	102
2.5. <i>Une critique sévère et récurrente des travaux de Montalembert, cible des mémoires de Dietrich</i>	107
3. LE PROJET DE PUBLIER DES SAVOIRS TECHNIQUES : ENJEUX COLLECTIFS ET TRAJECTOIRE INDIVIDUELLE	114
3.1. <i>Les relations de Dietrich avec une dynastie de salinistes allemands : les Beust</i>	119
3.2. <i>Se positionner en capacité de réduire en art une technique enrichie par des circulations entre mondes germanophone et francophone au XVIII^e siècle</i>	124
ÉPILOGUE.....	128
CONCLUSION	131
CHAPITRE 2 : VOYAGER, ECRIRE, PUBLIER : LA CONSTRUCTION D'UNE REPUTATION ACADEMIQUE	135
1. LES VOYAGES EN EUROPE DE PHILIPPE FREDERIC DE DIETRICH (1770-1772)	136
1.1. <i>Voyages ou Grand Tour ?</i>	137

1.2.	<i>Les choses à connaître</i>	145
1.3.	<i>Les formes d'une sociabilité européenne</i>	149
1.4.	<i>Les spécificités des voyages métallurgiques</i>	154
2.	LE VOYAGE EN ITALIE ET LE PROJET DE TRADUCTION DES <i>LETTRES SUR LA MINERALOGIE DE L'ITALIE</i> DE FERBER.....	158
2.1.	<i>La genèse du projet</i>	158
2.2.	<i>Les compétences linguistiques de Philippe Frédéric de Dietrich</i>	162
2.3.	<i>Le travail d'annotation</i>	167
2.4.	<i>La réception de l'ouvrage et la réputation de Philippe Frédéric de Dietrich</i>	175
3.	LES VOYAGES DE PHILIPPE FREDERIC DE DIETRICH ET LA RECONNAISSANCE ACADEMIQUE.....	180
3.1.	<i>De l'Italie au Kayserstuhl : de la compréhension globale du volcanisme à la validation locale de la justesse d'un raisonnement</i>	181
3.2.	<i>Devenir correspondant de l'Académie des sciences</i>	183
3.3.	<i>Philippe Frédéric de Dietrich et la science des mines</i>	193
CHAPITRE 3 : DIETRICH ET LA NOUVELLE CHIMIE DE LAVOISIER		207
1.	TROUVER SA PLACE DANS LA CRISE DU MODELE STAHLIEN : LES CHOIX DE PHILIPPE FREDERIC DE DIETRICH	210
1.1.	<i>La chimie des gaz : l'expérience de 1778</i>	211
1.2.	<i>Dietrich traducteur de Scheele en France</i>	216
2.	L'ÉLECTION DE DIETRICH A L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES	233
2.1.	<i>Les mérites académiques de Dietrich mis en lumière par l'intéressé</i>	235
2.2.	<i>Dietrich face aux pratiques électorales de l'Académie des sciences</i>	243
3.	PHILIPPE FREDERIC DE DIETRICH, UN MILITANT DE LA NOUVELLE CHIMIE ?.....	256
3.1.	<i>Agir en faveur de la nouvelle chimie depuis l'Académie royale des sciences</i>	257
3.2.	<i>La contribution de Philippe Frédéric de Dietrich aux Annales de chimie</i>	263
3.3.	<i>Dietrich, go-between de la nouvelle chimie entre France et monde germanique</i>	267
4.	CONCLUSION : QUEL CHIMISTE FUT DIETRICH ?.....	274
CONCLUSION DE LA PARTIE I : DIETRICH EN SES COLLECTIFS « DE PENSEE »		281
PARTIE II : EXPERTISE ET ESPRIT D'ENTREPRISE		285
CHAPITRE 4 : LES TOURNEES DE PHILIPPE FREDERIC DE DIETRICH : LES FORMES DE SON EXPERTISE MINIERE (1784-1789).....		291
1.	LE CADRE ADMINISTRATIF DES TOURNEES DE PHILIPPE FREDERIC DE DIETRICH	291
1.1.	<i>La nature d'une commission du roi à la visite des mines et bouches à feu et ses contours changeants</i>	292
1.2.	<i>Dietrich s'est-il « paré des plumes d'autrui » pour obtenir cette commission étendue ?</i>	300
1.3.	<i>Ce que le Contrôle général attend du commissaire du roi</i>	303
2.	L'ORGANISATION DES TOURNEES.....	310
2.1.	<i>Le travail préparatoire</i>	310
2.2.	<i>Le commissaire en tournée</i>	320
2.3.	<i>L'ordre des visites</i>	323
3.	L'ENQUETE SUR LE TERRAIN ET LA FABRIQUE DE SAVOIRS EXPERTS	327
3.1.	<i>Des savoirs actualisés jusque sur le terrain</i>	327
3.2.	<i>Lieux communs du voyage, spécificités de la tournée d'un savant</i>	329
3.3.	<i>La collecte des savoirs : les visites, le travail délégué et le recours aux informateurs locaux</i>	330
3.4.	<i>L'utilité des tournées à justifier</i>	332
4.	LES TOURNEES VUES DE PARIS : COMMENT CONCILIER REPUTATION SAVANTE ET UTILITE ADMINISTRATIVE	340
4.1.	<i>Le prélèvement d'échantillons</i>	340
4.2.	<i>La réalisation de supports didactiques</i>	342
4.3.	<i>Établir des savoirs qu'on espère définitifs</i>	342
4.4.	<i>Des carnets de route aux mémoires manuscrits et aux mémoires publiés : la communication de savoirs normés</i>	343

5.	LA PART GRANDISSANTE DE LA COLLECTE DE DONNEES A DISTANCE ET LA REDEFINITION DU TRAVAIL DE DIETRICH A PARTIR DE 1787 349	
5.1.	<i>La collecte préalable de renseignements, relayée par les intendants et subdélégués, et, au retour des tournées, l'estimation de la production industrielle de chaque généralité</i>	349
5.2.	<i>L'estimation de la production nationale : les méthodes quantitatives de Dietrich contestées, mais son travail protégé</i>	352
5.3.	<i>L'enquête sur les bouches à feu du royaume confiée à Dietrich (1788-1789) : une expertise reposant sur la définition de cette catégorie d'établissements</i>	356
	CONCLUSION	369
	CHAPITRE 5 : LES RESSORTS D'UNE EXPERTISE DE FER ET D'ACIER	373
1.	LA MISE EN ŒUVRE D'UNE EXPERTISE : LE CAS DES ESSAIS SUR LES ACIERS D'AMBOISE	375
1.1.	<i>Un rapport initialement destiné à l'administration mais diffusé par la voie de l'imprimé</i>	376
1.2.	<i>Dietrich à la manufacture royale d'aciers fins de la Noiraye près d'Amboise : les étapes d'un essai et ses conclusions</i>	379
1.3.	<i>L'examen des fers et aciers d'Amboise : Dietrich dans la posture d'expert</i>	383
1.4.	<i>Les relations entre Dietrich et les frères Sanche : complaisance ou service des intérêts bien compris de l'État ?</i>	394
2.	FABRIQUE DES SAVOIRS ET MONDES SOCIAUX : LA CONSTRUCTION D'UNE AUTORITE D'EXPERT.....	402
2.1.	<i>Un pédigrée</i>	402
2.2.	<i>L'expérimentation dans le monde des forges : le cas du fer dans le comté de Foix</i>	411
3.	LES FORMES DE LEGITIMATION DE DIETRICH COMME EXPERT DES MINES DE FER ET DE PRODUCTION DE FER ET D'ACIER	429
3.1.	<i>Une connaissance théorique et pratique de tous les procédés de fabrication de fer et d'acier en France et en Europe</i>	429
3.2.	<i>De la captation de savoirs experts sur le fer et l'acier à la formalisation de savoirs de gouvernement</i>	437
	CONCLUSION	445
	CHAPITRE 6 : SAVOIR ET POUVOIR. DIETRICH ET LE MONDE DE L'ENTREPRISE (1784-1789).....	447
1.	LE ROLE ASSIGNE A DIETRICH PAR UN ENTREPRENEUR : FORGER UN RECIT PLAUSIBLE DE REUSSITE INDUSTRIELLE ET RENDRE L'ACTION POSSIBLE.....	452
1.1.	<i>Le recours à l'expertise de Dietrich en matière de savoirs d'État</i>	455
1.2.	<i>Dietrich attendu comme co-constructeur du récit d'un début réussi d'entreprise innovante</i>	465
1.3.	<i>Surveiller et décrédibiliser des concurrents : l'exemple de Madame Lebreton-Pignal</i>	474
1.4.	<i>Dietrich appelé à donner de l'écho au leitmotiv du service de l'intérêt national, mis en avant par les entrepreneurs pour légitimer leurs demandes</i>	478
2.	LES FONCTIONS DE DIETRICH AU BUREAU DU COMMERCE	483
2.1.	<i>L'expertise du commissaire sollicitée par le Bureau du Commerce amené à examiner les demandes des entrepreneurs</i>	484
2.2.	<i>La communication sélective d'informations aux entrepreneurs en attente de décisions</i>	490
2.3.	<i>Dietrich, expert en décryptage des décalages entre le discours des demandes et les réalités des situations des entrepreneurs</i>	491
3.	LES CONTRIBUTIONS DE DIETRICH A L'EXPERIMENTATION EN GRAND.....	494
3.1.	<i>Essayer en grand : l'étape ultime de validation de savoirs experts</i>	496
3.2.	<i>La faible place de l'innovation chimique dans les projets manufacturiers</i>	497
3.3.	<i>Entreprise et dimension prospective de l'expertise : l'exemple de la compagnie des mines de Baïgorry</i>	504
	CONCLUSION	510
	CONCLUSION DE LA PARTIE II	513
	PARTIE III : LES SAVOIRS DE LA REFORME A L'AGE DES REVOLUTIONS (1787-1792).....	517

CHAPITRE 7 : DIETRICH ET LA SOCIÉTÄT DER BERGBAUKUNDE 527

1. LA PLACE DE DIETRICH AU SEIN DE LA SOCIÉTÄT DER BERGBAUKUNDE 531
 - 1.1. *Le projet de traduction en français des Erfahrungen vom Innern der Gebirge de Trebra, creuset de la participation de Dietrich à la société* 531
 - 1.2. *Le travail du directeur, go-between à l'articulation entre une société internationale et les membres d'une section nationale* 540
 - 1.3. *La négociation autour des statuts de la Societät der Bergbaukunde et des contours des directions* 543
2. L'ACCUEIL RESERVE AUX PROPOSITIONS D'ADHESION A DES SAVANTS FRANÇAIS ET SUISSES..... 550
 - 2.1. *Un recrutement plus qu'une adhésion : une société qui choisit elle-même ses membres (1787)* . 551
 - 2.2. *Le succès mitigé de l'appel à adhésion en France, révélateur des écarts de conception des savoirs de la réforme de part et d'autre du Rhin* 555
 - 2.3. *Le faible engagement français dans Societät der Bergbaukunde, que le soutien du groupe de l'Arsenal ne compense pas* 568
3. LES FINALITES DE LA SOCIÉTÄT DER BERGBAUKUNDE, AGENTE DE LA « CULTURE DU PROGRES » : DE LA REDUCTION EN ART AU PERFECTIONNEMENT DE CE DERNIER 574
 - 3.1. *Lever l'obstacle du secret pour permettre à l'art de l'exploitation des mines d'atteindre sa perfection* 576
 - 3.2. *Une « masse commune de lumières » à l'interface des sciences et des techniques*..... 582
 - 3.3. *Donner à l'émulation dans l'exploitation minière un cadre cosmopolite* 589

CONCLUSION 592**CHAPITRE 8 : ENTREPRENEUR DE LA TRANSITION : DIETRICH, LES CORPORATIONS ET LA MUNICIPALITE DE STRASBOURG (1789-1791) 595**

1. DEUX ACTIONS D'ECRITURE, REVELATRICES DE L'AMBIGUITE DE DIETRICH A L'EGARD DE L'APPLICATION DE LA LOI D'ALLARDE 598
 - 1.1. *Une adhésion pleine et entière la suppression des corporations affichée (fin 1792- février 1793)*598
 - 1.2. *Les justifications d'un maire au moment de sa réélection (novembre 1791)*..... 601
 2. DIETRICH ET LES TROIS CENTS ECHEVINS, ALLIES DU CHANGEMENT DU CADRE DE MISE EN ŒUVRE DES SAVOIRS DE LA REFORME 607
 - 2.1. *Dietrich aux séances des trois cents échevins en qualité de commissaire faisant fonction de préteur royal* 608
 - 2.2. *La construction d'une légitimité nouvelle et la marginalisation des conservateurs*..... 612
 - 2.3. *Une chaîne d'actions d'écriture installant Dietrich dans une posture de conciliateur* 619
 - 2.4. *L'ambition municipale de Dietrich*..... 621
 3. L'ENTREPRISE DE LA TRANSITION : CONCILIER SAVOIRS DE LA REFORME ET PRAGMATISME 624
 - 3.1. *Une municipalité au diapason des décrets de l'Assemblée nationale* 625
 - 3.2. *Dietrich, porte-voix des demandes des corporations à Paris*..... 627
 - 3.3. *La municipalité Dietrich et les corporations, entre offres de reconversion de leur pouvoir normatif et neutralisation de leur représentation politique*..... 633
 - 3.4. *La municipalité face à la suppression effective des corporations* 640
- CONCLUSION 642

CHAPITRE 9 : LA CORRESPONDANCE DIETRICH/CONDORCET, LIEU DE CIRCULATION DE L'INFORMATION ET DE PUBLICATION D'UNE REPUTATION 645

1. L'ESPACE SOCIAL DE LA CORRESPONDANCE 652
 - 1.1. *La correspondance institutionnelle Condorcet/Dietrich* 653
 - 1.2. *La mise en relation de deux capitaux sociaux et la mise en œuvre de programmes réformateurs*655
 - 1.3. *Concilier bien public et demandes particulières* 660
 - 1.4. *Les savoirs de la réforme dans la correspondance Condorcet/Dietrich*..... 664
2. LA CORRESPONDANCE, OUTIL DE CIRCULATION DE L'INFORMATION ET DE PUBLICATION D'UNE REPUTATION 669

2.1.	<i>La dynamique informationnelle portée par la correspondance Condorcet/Dietrich</i>	671
2.2.	<i>Bons d'emprunts et assignats : Dietrich chargé par Condorcet de faire du Bas-Rhin un département pilote</i>	678
2.3.	<i>La correspondance à Condorcet depuis Strasbourg, une action d'écriture pour contrer les rumeurs et sauvegarder sa réputation de patriote à Paris</i>	685
3.	ACTION D'ECRITURE ET NEGOCIATION : ENTRE MODERATION POUR LE MAINTIEN DE L'ORDRE ET REFORMES A METTRE EN CEUVRE	691
3.1.	<i>La négociation de la priorité à donner au vote de lois en attente</i>	692
3.2.	<i>Rester ferme dans l'intention de faire la guerre mais ne pas donner de prétexte à l'empereur ...</i>	697
3.3.	<i>Convaincre Condorcet de ne pas douter du roi et de modérer les propos des patriotes</i>	702
CONCLUSION		706
CONCLUSION DE LA PARTIE III		709
CONCLUSION GENERALE : LA TRAJECTOIRE SOCIALE D'UN ENTREPRENEUR DU SAVOIR		711
SOURCES		719
1.	SOURCES IMPRIMEES	721
1.1.	<i>Les publications de Philippe Frédéric de Dietrich</i>	721
1.2.	<i>Traductions augmentées d'avant-propos et de notes</i>	725
1.3.	<i>Sources imprimées</i>	726
1.4.	<i>Sources éditées</i>	751
2.	ARCHIVES	754
2.1.	<i>Archives De Dietrich au château de Reichshoffen (ADD)</i>	754
2.2.	<i>Archives de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg (AVES)</i>	758
2.3.	<i>Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg (BNUS)</i>	762
2.4.	<i>Archives départementales du Bas-Rhin (ADBR)</i>	763
2.5.	<i>Archives départementales du Haut-Rhin</i>	767
2.6.	<i>Archives départementales du Doubs</i>	767
2.7.	<i>Archives départementales du Puy-de-Dôme</i>	767
2.8.	<i>Archives nationales</i>	768
2.9.	<i>Bibliothèque Nationale de France (BNF)</i>	773
2.10.	<i>Archives du ministère des Affaires étrangères (La Courneuve)</i>	775
2.11.	<i>Service historique de la Défense (SHD) à Vincennes</i>	775
2.12.	<i>Archives de l'Académie des sciences (AAdS)</i>	775
2.13.	<i>École nationale supérieure des Mines de Paris-Tech (ENSMP)</i>	776
2.14.	<i>Bibliothèque du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) de Paris</i>	776
2.15.	<i>Badisches Generallandesarchiv de Karlsruhe (BGK)</i>	776
BIBLIOGRAPHIE		777
ANNEXES		855
1.	MEMOIRES ET FICHES DE PHILIPPE FREDERIC DE DIETRICH SUR LES SALINES DE BRUCHSAL (1773, ADD29/7).....	857
2.	INVENTAIRE APRES DECES DU CABINET D'HISTOIRE NATURELLE DE DIETRICH (RELEVÉ DU 13 NIVOSE AN IV)	886
3.	SECOND INVENTAIRE ET ESTIMATION « DE LA PARTIE MINERALOGIQUE (...) NON COMPRIE LES BRODUCTIONS MARINE NI LES MEUBLE » [SIC]	897
4.	PLACE ET FONCTION DES NOTES ACCOMPAGNANT LES QUATRE TRADUCTIONS EFFECTUEES PAR DIETRICH	901
5.	LECTURES CITEES DANS LA DESCRIPTION DES PYRENEES (1786), PAR ORDRE D'APPARITION DANS LE « PREMIER MEMOIRE, SUR L'OR QU'ON RETIRE DE L'ARIEGE DANS LE COMTE DE FOIX »	902
6.	LECTURES CITEES DANS LA DESCRIPTION DES PYRENEES (1786), PAR ORDRE D'APPARITION DANS LE « SIXIEME MEMOIRE. DESCRIPTION DES MINES DE LA BIGORRE, DIOCESE DE TARBES »	909
7.	TOTAL DES DIFFERENTES MINES DES PYRENEES RECHERCHEES PAR DIETRICH LORS DE SES TOURNEES DE 1784 ET 1785, D'APRES SA DESCRIPTION PUBLIEE EN 1786	913

8.	MINES CONNUES GRACE A UN ETAT COMPOSE DEPARTEMENT PAR DEPARTEMENT EN 1792, ET OU SONT REPORTEES NOUVELLES CONCESSIONS (COMME CELLES ACCORDEES EN 1793).....	914
9.	STATUT ET ACTIVITE DES MINES PYRENEENNES D'APRES DIETRICH	915
10.	COMPARAISON DU MEMOIRE SUR LES MINES D'ASPHALTE DE LAMPERSLOCH EN BASSE ALSACE RENDU A L'ADMINISTRATION EN 1787 ET TEL QU'IL EST IMPRIME DANS LA <i>DESCRIPTION</i> DE 1789	916
11.	« MEMOIRE SUR L'ECONOMIE QU'IL Y AURAIT A REUNIR LES FONCTIONS DE PREMIER COMMIS AU DEPARTEMENT DES MINES, A CELLE DU COMMISSAIRE DU ROI », 1787 (ADD 59/7/2)	919
12.	DIETRICH PLAIDE SA CAUSE AUPRES DE LA DUCHESSE DE GRAMMONT (18 SEPTEMBRE 1787).....	921
13.	LETTRÉ DE DIETRICH A CHAUMONT DE LA MILLIERE, INTENDANT DES MINES, SUR SON TRAVAIL DANS CE DEPARTEMENT (6 DECEMBRE 1787).....	922
14.	LETTRÉ DE DIETRICH A CHAUMONT DE LA MILLIERE, COMPARANT LES PRATIQUES DE BUREAU DANS LE DEPARTEMENT DES MINES AVEC CELUI DU COMMERCE (25 DECEMBRE 1787)	924
15.	LETTRÉ DE DIETRICH A CHAUMONT DE LA MILLIERE, INTENDANT DES MINES PLAIDANT LA REUNION DES COMPETENCES SUR LES MINES DE FER ET LES FORGES DANS UN MEME DEPARTEMENT « POUR LE BIEN DE LA CHOSE »	925
16.	LETTRÉ DE DIETRICH A L'ABBE DE LOMENIE POUR OBTENIR DE SON ONCLE LOMENIE DE BRIENNE L'ENTREE AU BUREAU DU COMMERCE (20 FEVRIER 1788).....	926
17.	LETTRÉ DE DIETRICH A L'INTENDANT DU COMMERCE TOLOZAN AU SUJET D'UNE PLACE D'INSPECTEUR GENERAL DU COMMERCE POUR LES FABRIQUES CHIMIQUES ET METALLURGIQUES COMPRISES SOUS LA DENOMINATION DE « BOUCHES A FEU » QU'IL BRIGUE (24 FEVRIER 1788)	927
18.	LETTRÉ DE DIETRICH AU MARECHAL DE STAINVILLE AU SUJET DU POSTE D'INSPECTEUR DU COMMERCE POUR LES BOUCHES A FEU QU'IL SOUHAITE OBTENIR DE LOMENIE DE BRIENNE ET DE LAMBERT (24 FEVRIER 1788)	928
19.	LETTRÉ DE DIETRICH AU MARECHAL DE CASTRIES AU SUJET DU POSTE D'INSPECTEUR DU COMMERCE POUR LES BOUCHES A FEU QU'IL SOUHAITE OBTENIR DE NECKER (27 AOUT 1788)	929
20.	ENTREPRENEURS DES PYRENEES, CITES DANS LA DESCRIPTION DES GITES DE MINERAI ET DES BOUCHES A FEU DU ROYAUME 931	
21.	ENTREPRENEURS D'ALSACE (ET DE FRANCHE-COMTE), CITES DANS LA DESCRIPTION DES GITES DE MINERAI ET DES BOUCHES A FEU DU ROYAUME	934
22.	ENTREPRENEURS DE LORRAINE, CITES DANS LA DESCRIPTION DES GITES DE MINERAI ET DES BOUCHES A FEU DU ROYAUME 936	
23.	ARCHIVES PERMETTANT DE SAISIR LA NATURE DES TRAVAUX QUANTITATIFS DE DIETRICH EN 1788-1789, PROTEGES PAR « B »	938
24.	LETTRÉ DE DIETRICH INVITANT TOLOZAN A REECRIRE AUX INTENDANTS QUI N'ONT PAS RETOURNE D'ETATS SATISFAISANTS CONCERNANT LES BOUCHES A FEU DE LEURS GENERALITES (13 FEVRIER 1789)	939
25.	LETTRÉ DE DIETRICH A TOLOZAN AU SUJET DE LA REPOSE DES INTENDANTS QUANT A L'ENQUETE SUR LES BOUCHES A FEU DE 1788 ET LES ETATS A REALISER « D'UNE LIGNE SEULEMENT POUR CHAQUE PROVINCE » (21 FEVRIER 1789)	940
26.	TRAVAUX PORTANT SUR LE FER PRESENTES A L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES, D'APRES LES PLUMITIFS DES SEANCES	941
27.	TRAVAUX PORTANT SUR L'ACIER PRESENTES A L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES, D'APRES LES PLUMITIFS DES SEANCES 942	
28.	VISITES, PRISES D'INFORMATION, ESSAIS OU EXAMENS MENES SUR LES ACIERS D'AMBOISE ET LEURS CONSEQUENCES (1783-1788)	943
29.	VERDICT DES ARTISTES AYANT ESSAYE LES ACIERS DE LA MANUFACTURE D'AMBOISE AU LUXEMBOURG LE 7 SEPTEMBRE 1786 ET LES JOURS SUIVANTS	945
30.	REPOSE DE DIETRICH A TOLOZAN, QUI SOLLICITE SON AVIS QUANT AUX GRACES DEMANDEES PAR UN ENTREPRENEUR (16 AVRIL 1787).....	947
31.	LETTRÉ DE DIETRICH AU BAILLI DE FLACHSLANDEN CONCERNANT LA REORGANISATION DE SON SECRETARIAT POUR ASSURER L'AGENCE DE LA COMMISSION INTERMEDIAIRE DE L'ASSEMBLEE PROVINCIALE D'ALSACE A PARIS (5 DECEMBRE 1787)	949
32.	DIETRICH DRESSANT A TREBRA LE BILAN ANNUEL DE LA PARTICIPATION FRANÇAISE A LA <i>SOCIÉTÄT DER BERGBAUKUNDE</i> (8 DECEMBRE 1788).....	950
33.	DIETRICH DRESSANT A TREBRA LE BILAN ANNUEL DE LA PARTICIPATION FRANÇAISE A LA <i>SOCIÉTÄT DER BERGBAUKUNDE</i> (10 NOVEMBRE 1789)	952
34.	LES VINGT CORPORATIONS OU « TRIBUS » DE STRASBOURG (REGROUPANT 83 METIERS DIFFERENTS), LEURS PARTICULARITES ET LEURS DOLEANCES DU PRINTEMPS 1789	953

35. BROUILLON DE TESTAMENT SPIRITUEL DU MAITRE DE FORGES JEAN III DE DIETRICH (1719-1794), NON DATE.....	956
TABLE DES MATIERES	959
TABLE DES FIGURES.....	967
TABLE DES TABLEAUX.....	969
INDEX DES NOMS PROPRES.....	971
REMERCIEMENTS	974

Table des figures

Figure 1 : Archives de Dietrich (ADD) 59/8/1. Gravure de Christophe Guérin représentant Philippe Frédéric de Dietrich	3
Figure 2 : Tableau de relevé figurant dans le carton consacré aux salines de Bruchsal, janvier 1772 (ADD 29/4/12)	67
Figure 3 : Détail du tableau de relevé du taux de salinité des eaux lors de la graduation, janvier 1772 (ADD 29/4/12)	69
Figure 4 : Pages, pour le mois de janvier-février 1772 et pour juin 1772, du calendrier de graduation (ADD 29/4/15)	70
Figure 5 : Tableau de relevé du taux de concentration des eaux en sel dans chaque réservoir des trois bâtiments de graduation à révolution, daté du 19 novembre 1770 (ADD 29/4/1)	79
Figure 6 : Résultat d'analyse sur la composition des eaux de Bad Kreuznach mis en récit par Dietrich (ADD 29/7/1 et 1a)	91
Figure 7 : Notes de lectures du livre de Cancrin par Dietrich (ADD 29/7/15, pp.1-2)	94
Figure 8 : Détail du premier mémoire sur les salines de Bruchsal, 1773 (ADD 29/7). L'exemple d'un renvoi bibliographique, placé en marge à côté du paragraphe mobilisant la référence	97
Figure 9 : ADD 29/7/7-12. Minute de mémoire [sur les salines de Bruchsal], par Dietrich, vers 1773, p.18	97
Figure 10 : « Table » mesurant la concentration en sel des eaux prélevées à toutes les étapes de l'évaporation dans les trois bâtiments du site	115
Figure 11 : Croquis d'un Kreuz-Roth de la main de Dietrich	116
Figure 12 : Arbre généalogique de la famille von Beust au XVIII ^e siècle	121
Figure 13 : Les itinéraires des voyages de Ferber et de Dietrich reconstitués à partir des Lettres sur la minéralogie de Ferber, traduites en français par Dietrich en 1776	142
Figure 14 : Réponse de Dietrich à Guyton de Morveau qui lui demande de l'aide pour comprendre des passages de ses lectures en allemand sur le cobalt (ADD 64/3, p.459. Copie d'une lettre de Dietrich à Guyton de Morveau, Paris, 15 juin 1789).	268
Figure 15 : L'administration des Mines au Contrôle général des Finances en 1785, quand Dietrich devient commissaire du roi à la visite des mines et bouches à feu du Royaume (en blanc), puis à partir de 1787 (en noir) (Antoine, 2003, p.533-541).	293
Figure 16 : L'itinéraire des trois tournées de Philippe Frédéric de Dietrich (1784, 1785 et 1786) en qualité de commissaire du roi à la visite des mines	321
Figure 17 : L'Ariège visitée par Philippe Frédéric de Dietrich	324
Figure 18 : Le rayonnement en étoile du commissaire autour de Tarascon...	325
Figure 19 : ...puis autour de Gudanès	325
Figure 20 : Composition, rôle et fonctionnement du Conseil puis « Bureau » du Commerce	486
Figure 21 : Le traitement d'une demande par le Bureau du Commerce	486
Figure 22 : Dans la correspondance pour affaires, le renvoi au registre des minutes de lettres familières (ADD 64/2, p.134)	527
Figure 23 : Des échanges épistolaires multilatéraux	651

Table des tableaux

Tableau 1 : Nature et quantité d'archives conservées au sujet des salines de Bruchsal et de Theodorshalle dans le carton ADD 59	75
Tableau 2 : Tableau présentant les fonctions exercées et les modalités d'exploitation d'établissements par trois grands salinistes allemands du XVIII ^e siècle, d'après les données de Hans-Heinz Emons et Hans-Henning Walter (1988)	120
Tableau 3 : Tableau recensant les travaux de Dietrich réalisés entre son entrée en correspondance (1775) et son élection à l'Académie royale des sciences (1786)	238
Tableau 4 : Candidats malchanceux et heureux aux quatre élections de l'été 1786 à l'Académie royale des sciences	250
Tableau 5 : L'activité de Dietrich en commission à l'Académie royale des sciences (1786-1789)	260
Tableau 6 : Liste des travaux de Dietrich cités par Gmelin dans sa <i>Geschichte der Chemie</i> (1797-1799)	274
Tableau 7 : Références dont Dietrich a tiré des extraits mobilisés en tournée dans les Pyrénées et au retour pour l'écriture de mémoires sur l'orpaillage en Ariège et renfermant la description minéralogique de la Bigorre	312
Tableau 8 : Traitement, généralité par généralité, de l'enquête statistique de Dietrich sur les bouches à feu du Royaume (1788-1789)	366
Tableau 9 : Tableau comparant les listes d'items des lexiques de Dietrich et de Picot de Lapeyrouse (les éléments en gras indiquent la présence d'un même mot dans les deux lexiques)	424
Tableau 10 : Les publications de Dietrich concernant le fer et/ou l'acier	430
Tableau 11 : Entrepreneurs cités par Dietrich et entrés en correspondance avec lui	447
Tableau 12 : Chronologie des demandes adressées par Beust au Contrôle général	459
Tableau 13 : État de la conservation de la correspondance entre Dietrich et Trebra	531
Tableau 14 : Les membres de la <i>Societät der Bergbaukunde</i> sollicités par le directeur français, par ordre chronologique de sollicitation (les réponses positives sont indiquées en vert, négatives en rouge et incertaines en jaune)	563
Tableau 15 : Les impressions en lien avec les séances de l'Assemblée des trois cents échevins (1789-1790)	607
Tableau 16 : Structuration des bureaux de l'administration Dietrich (1790)	626
Tableau 17 : Participations de Dietrich aux séances de l'Académie royale des sciences d'après le registre de présence (AAAdS 1B3*)	665
Tableau 18 : Les envois attestés accompagnant la correspondance Condorcet/Dietrich (1789-1792)	671

Index des noms propres

- Abeille, 353-354
 Adet, 24, 56, 263-265, 743
 Allemont, 12, 17, 35, 195, 239, 442, 448, 534-536, 557, 569, 748, 891-894, 920
 Amboise, 13, 289, 322, 374, 375-401, 408, 430, 437, 440-447, 463, 513, 531, 665, 723, 726, 767, 771-772, 781, 788, 942, 943-948, 960, 963
 Anisson, 254-255
 Artois (comte), 12, 45, 50, 236, 285, 301, 373, 377, 378, 408, 412-417, 505, 522, 657, 672, 703
- Bailly, 245-246, 260, 556, 624, 774
 Baïgorry (Saint-Étienne-de-Baïgorry), 310, 327, 336, 339, 343, 467, 477, 505-510, 513, 517, 553, 564-565, 893, 914, 932
 Ban de la Roche, 10, 19, 44, 139, 237, 301, 519, 696, 754, 828, 934, 956
 Berthollet, 215, 219-223, 240, 265-267, 374, 380-381, 389-392, 410, 430, 502, 711, 723, 729, 743, 769, 789, 790, 839, 941, 943-944
 Beust (Friedrich August Karl von), 81-82, 95, 119-126, 129, 131-133
 Beust (Joachim Friedrich von), 23, 109, 119-122, 291, 302, 303, 320, 330, 343, 399, 440, 452-484, 489, 491, 494-503, 510, 541, 754, 768, 770-772, 793, 851, 868, 914, 931, 958, 966, 968
 Beust (Karl Leopold von), 119, 121
 Blondel, 221, 296-300, 307-308, 319-320, 349-355, 714
 Bonnaire de Forges, 16, 156, 296, 322, 458
 Born, 11, 39, 62, 83, 85, 135, 138, 149, 150, 158-165, 170, 178, 183, 190, 192, 193, 195, 198, 237, 312, 528, 529, 530, 531, 532, 534, 537, 538, 539, 540, 541-546, 549, 550-554, 560, 564, 570, 576, 577, 578, 579, 580, 590-591, 592, 725, 730, 734, 746, 749, 804, 812, 824, 844-846, 889, 905, 906, 951, 973
 Bruchsal, 33, 52, 55, 65, 67-133, 135, 180, 302, 313, 403, 754, 762, 770, 776, 817, 857-885
- Calonne, 14, 250, 287, 291-300, 352, 376, 417, 434-439, 456, 495, 572, 517, 703, 713-714.
 Chaptal, 18, 57, 260, 261, 269, 322, 448, 478, 497, 498, 500, 518, 548, 553, 559, 560, 561, 564, 565, 571, 723, 731, 769, 774, 775, 795, 822, 829, 833, 950
 Charpentier, 9, 195, 312, 528, 549, 580, 905
 Colonia, 16, 459, 460, 770
 Condorcet, 6, 7, 28, 31, 33, 41, 46, 58, 59, 180, 181, 184, 240, 241, 252, 253, 258, 524, 574, 645-710, 716, 731, 732, 752-756, 774, 776, 779, 781, 790, 799, 809, 831, 834, 838, 844, 962, 968
 Corse, 13, 14, 154, 285, 292, 294, 301, 307, 366, 406, 415, 430, 744, 750, 754, 793
 Courtanvaux, 55, 185, 187, 188
- Danz (ou Dantz), 194-195, 239, 253, 260, 341
 Darcet, 214, 241-243, 249-254, 260, 287, 360, 415, 423, 653-654
 Devin de Gallande, 318, 319, 389, 390, 391, 393, 394, 397, 399, 770
 Dietrich (Jean Albert Frédéric de), 29, 37, 56, 58, 60, 186, 286, 288, 322, 648, 705, 756, 758, 768, 769, 772, 774, 807
 Dietrich (Jean III de), 10, 15, 19, 44, 45, 54, 76, 77, 80, 83, 129, 130, 222, 244, 309, 371, 402, 403, 404, 405, 407, 408, 519, 608, 685, 696, 716, 717, 754, 828, 944, 956, 964
 Dietrich (Sybille de, née Ochs), 43, 50, 55-57, 136, 140, 647, 649, 689, 772, 829, 974
 Douet de La Boullaye, 14, 17, 292, 296, 299, 301, 305, 307, 310, 315, 317, 318, 320, 327, 328, 333, 335, 336, 341, 342, 344, 468, 484, 489, 714
 Dürkheim (Bad), 81, 102, 106, 109, 119-120, 743, 880-882, 934
- Ehrmann, Theophil Friedrich, 161, 178-179, 608, 611
 Ehrmann, Friedrich Ludwig, 269-273
 Elhúyar, 528, 580, 976
 Enville (Marie Louise Nicole de La Rochefoucauld, duchesse d'), 532, 646
- Faujas de Saint-Fond, 23, 205, 285, 303, 352, 434, 439, 586, 713, 796
 Ferber, 11, 62, 83, 85, 135-225, 237, 253, 263, 287, 490, 528-529, 534-535, 540, 549, 550, 571, 580, 712, 725, 730, 734, 901, 905, 959, 966
 Finance d'Ableuvel, 490, 937
 Fontallard, 59, 62, 137, 271-273, 535-537, 543, 654-655, 711, 726, 733, 749
- Gaubert, 55, 57, 59, 666, 711
 Gérard, 522-523, 608, 610, 686
 Gérard de Rayneval, 522, 608, 675, 686
 Gloutier, 58, 153, 648, 671, 673, 685, 712, 742, 755, 758
 Gmelin, 216, 266, 533-534
 Goblet, 55-56, 59
 Grivel, 187, 736

- Gudanes, 319, 323, 324, 325, 340, 410, 427, 443, 444, 445, 460, 932, 966
- Guettard, 11, 12, 95, 103, 104, 143, 144, 157, 172, 175, 180-189, 204, 214, 215, 238, 312, 316, 732, 736, 815, 877, 902, 903, 905
- Guillot-Duhamel, 23, 163, 208, 234, 246, 248, 249, 250, 252, 288, 293, 303, 314, 373, 410, 415, 416, 417, 423, 429, 430, 444-445, 506, 514, 713, 736, 737, 775
- Guyton de Morveau, 166, 216, 231, 263, 264, 267, 268, 373, 429, 462, 497, 543, 551-558, 563, 566, 568, 645, 668, 736, 747, 789, 790, 821, 911, 941, 966
- Harz, 138, 195, 499, 517, 527, 531-537, 541, 550, 889
- Häuy, 209, 250, 256, 260-262, 653, 786-787
- Hoepfner, 542, 550-551, 557, 563
- Izquierdo, 454, 482, 541, 564
- Jars, 9, 23, 82, 83, 126, 149, 155-157, 173, 185, 208, 245, 246, 252, 284, 293, 301, 303, 312, 313, 327, 336, 365, 433, 448, 489, 506, 535, 738, 806, 819, 905
- Jaegerthal, 44, 53, 402, 403, 435
- Kaiserstuhl, 11, 25, 46, 182-185, 189, 191, 193, 205, 214, 215, 238, 242, 275, 552
- Kramp, 648, 649, 650, 734, 738
- La Hage (Président de), 289, 410, 411, 418, 420, 443, 444, 932
- La Millière, 305, 316, 345, 353, 354, 539, 562, 564, 572, 573, 661, 922, 923, 924, 925, 963
- La Rochefoucauld, 12, 117, 244, 260, 262, 552-553, 557, 562, 563, 568, 597, 636, 654, 666, 671, 685-687, 756, 774
- Lambert, 300, 308, 353, 490, 517, 627, 628, 677, 921, 922, 928, 963
- Lampersloch, 346, 347, 667, 916, 935, 963
- Lavoisier, 7, 9, 11, 16, 24, 31, 33, 58, 65, 153, 165, 184-287, 316, 360, 371, 373, 415, 423, 564, 568, 570, 647, 657, 662, 664, 733, 739, 740, 741, 743, 750, 752, 753, 783, 784, 789, 790, 791, 797, 804, 810, 816, 833, 846, 850, 920, 941, 959
- Lempe, 564, 578
- Le Bon, 491-493
- Loménie de Brienne, 473, 487, 519, 752, 774, 926, 928, 963
- Louvet de Couvray, 57-59, 741
- Macquer, 147, 165, 179, 180, 184, 185, 190, 204, 225, 226, 228, 238, 245, 310, 741, 757, 832
- Malesherbes, 105, 180, 221, 413, 414, 453, 522, 552, 553, 562, 564, 568, 591, 730, 774, 792, 846
- Mathieu (Michel), 605, 632, 641
- Mathieu de Faviers (Philippe Gaëtan), 331, 352, 494-497, 505, 758
- Monnet, 14, 15, 131, 135, 136, 157, 163, 164, 173, 179, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 208, 293, 303, 304, 305, 316, 354, 731, 743, 752, 820
- Montalembert, 33, 100, 106-114, 131-132, 204, 406, 743, 821, 835, 959
- Montgolfier, 448, 480
- Montpellier, 18, 261, 322, 414, 448, 478, 498, 500, 548, 559, 564, 663, 735, 775, 816, 842
- Necker, 288, 289, 292, 295, 304, 308, 353, 356, 357, 367, 431, 432, 461, 523, 599, 600, 627, 680, 695, 727, 743, 756, 772, 774, 929, 963
- Ochs (Peter), 46, 51, 136, 140-141, 309, 532, 658-659, 753-756, 763, 768-769, 817, 829
- Orthez, 339-340, 440, 474, 476
- Picot de Lapeyrouse, 251, 268, 328, 411, 417, 422, 424, 425, 426, 428, 551, 557, 558, 561, 563, 588, 744, 909, 968
- Pignal (Madame Lebreton-), 340, 440, 474, 475, 476, 477, 776, 932, 960
- Pyénées, 13, 17, 23, 109, 137, 224, 235, 237, 241-252, 260, 274, 286, 287, 289, 292, 296, 300, 310-344, 360, 364, 369, 370, 387, 394, 401, 409-423, 430-442, 447, 452-468, 474, 477, 478, 479, 496, 500-509, 653, 654, 712, 723, 743, 744, 745, 749, 781, 787, 792, 793, 794, 805, 816, 832, 887, 902, 905, 909, 910, 911, 913, 914, 931, 963, 968, 976
- Quatremère d'Isjonval, 244, 271
- Raspe, 138, 159, 160, 170-172, 424-425, 529, 586, 730, 734, 850
- Robinet, 564
- Roland de la Platière, 472, 689, 694, 745, 764, 784
- Rothau, 44, 244, 402, 442, 754, 767, 770, 829
- Rubín de Celis, 192, 538, 539, 746, 941
- Ruprecht, 240, 528, 539, 579, 580, 722, 817, 827, 841
- Sabatier, 55, 58, 88, 101, 188, 238
- Sage, 165, 173, 190-194, 198, 204-209, 214-215, 219, 229, 238-240, 252, 259, 264, 268, 276-277, 340-341, 373, 390-394, 415, 430, 723, 740, 757, 944
- Saint-Mamet, 345, 452-457, 463-465, 469-481, 489, 494, 499-501, 541, 932
- Sainte-Marie-aux-Mines, 301, 326, 332, 499, 935
- Saltzmann (ou Salzmann), 153, 524, 605

- Sanche (Jean-Baptiste), 374-401, 408, 430, 440, 441, 443, 447, 513, 531, 723, 767, 788, 942, 943, 944, 945, 946, 960
- Sanche de la Grave (Sébastien), 382, 387
- Saussure, 38, 184, 312, 329, 542, 550-551, 556-557, 563
- Scheele, 11, 210-277, 282, 287, 534, 712, 725, 726, 740, 747, 832, 901, 959
- Schemnitz, 266, 527-529
- Schreiber, 35, 239, 442, 448, 534-537, 540, 548-551, 557-563, 568-571, 733, 748, 796, 904, 952
- Schwendt, 153, 595-600, 603-642, 680, 748, 753, 762
- Struve, 220, 542, 549-551, 563
- Thalacker (Johann Wilhelm et Henrich), 482
- Theodorshalle, 36, 52, 73, 75, 80, 87-88, 119-120, 123, 754
- Thomassin, 605-606, 637, 749, 758, 760, 764, 794
- Tolozan, 13, 16, 294, 297-300, 308, 353, 358, 361-368, 449, 462, 463, 486-489, 495, 518, 714, 770, 771, 833, 922, 927-929, 939, 940, 944, 947, 948, 963
- Trebra, 9, 35, 51, 59, 137, 153, 195, 231, 236, 239, 252, 303, 407, 433, 517, 527-593, 712, 717, 726, 730, 749, 750, 851, 901, 950-952, 961, 964, 968
- Treuttel, 11, 62, 63, 83, 85, 135, 161, 162, 177, 191, 221, 237, 269-274, 287, 467, 537, 725, 728, 730, 733, 740-742
- Tronson du Coudray, 173, 184, 185, 251, 414-416, 750
- Turgot, 29, 33, 186, 187, 220-221, 299, 406, 450, 595, 596, 606, 645-646, 657, 668, 678, 691, 692, 713, 774, 831, 844
- Valmont de Bomare, 33, 147, 167, 173, 177-178, 194-208, 238, 750, 757
- Vandermonde, 259-260, 373-374, 380-381, 389-394, 430, 653, 723, 729, 941, 943, 946
- Veltheim, 231, 252, 537, 540, 726
- Vergniès de Bouischère, 342, 411, 416-422, 428, 436, 508, 933
- Véri, 186, 187
- Vésuve, 146, 150, 169-182, 201, 893
- Vicdessos, 240, 333, 342, 412-422, 442, 513, 808, 933, 941
- Villedeuil, 14, 308, 517, 661, 928
- Virly (Grossart ou Grossard de), 166, 551, 557-558, 563, 568, 586
- Weis, 188-189
- Windischgrätz, 658-659
- Wytttenbach, 551, 557, 562
- Zinswiller, 19, 247, 402-406, 511, 514, 716, 754, 767
- Zuckmantel (baronne de), 308, 714, 921

Remerciements

Alors que les docteurs de mon entourage semblaient vouloir m'avertir quant à la fatalité de la solitude du thésard en histoire, je dois souligner que ce travail a été, à ma grande surprise, l'occasion de belles rencontres. Cette thèse n'existe que parce que j'ai pu m'appuyer sur un collectif envers lequel les dettes se sont multipliées tout au long de ces six ans et demi de recherche et d'écriture.

Je voudrais témoigner mon infinie reconnaissance à ma directrice de thèse, Madame Isabelle Laboulais, professeure d'histoire moderne à l'Université de Strasbourg. Elle m'a soutenu sans discontinuer depuis une vingtaine d'années, de ma formation initiale (2000-2004) à ma reprise d'étude en 2010 pour compléter une ancienne « maîtrise », sans parler des années de préparation de concours et de mes débuts d'enseignant. Elle m'a ensuite aiguillé, conseillé, encouragé lors de ces (presque) sept années de recherche doctorale. Je lui dois ce sujet, dont elle seule avait entrevu les potentialités, et sa recommandation pour que je puisse être reçu au château de Reichshoffen pour y consulter un fonds d'archives privé. Elle a été d'une écoute et d'une disponibilité totales jusqu'au *sprint* final avant le dépôt du manuscrit.

Je remercie tout particulièrement Monsieur le Prof. Dr. Jakob Vogel, professeur d'histoire contemporaine et directeur du Centre Marc-Bloch de Berlin, qui a évalué chaque année depuis 2016 l'avancement de mes travaux. Les références bibliographiques et les conseils qu'il m'a donnés ont grandement contribué à enrichir mes analyses et à nuancer ma vision des transferts culturels entre la France et le monde germanique. Que Madame Catherine Maurer, professeure d'histoire contemporaine à l'Université de Strasbourg et directrice de l'UR 3400 ARCHE, impliquée dans mon comité de suivi de thèse, trouve ici l'expression de ma gratitude.

Je suis particulièrement reconnaissant à Madame la Prof. Mag. Dr. Christa Riedl-Dorn, ancienne directrice de département au *Naturhistorisches Museum* de Vienne, et à Monsieur Pierre-Yves Beaurepaire, professeur d'histoire moderne à l'Université Côte d'Azur, de m'avoir apporté des informations concernant l'état de conservation des papiers d'Ignaz Edler von Born. Je remercie également Pierre-Yves Beaurepaire de m'avoir fait parvenir les pages de sa thèse consacrées à la franc-maçonnerie strasbourgeoise et d'avoir accepté de présider mon jury.

Je remercie Monsieur Gilles Bertrand, professeur d'histoire moderne à l'Université de Grenoble Alpes, Monsieur Patrice Bret, chercheur en histoire des sciences et des techniques au Centre

Alexandre Koyré, Madame Liliane Hilaire-Pérez, professeure d'histoire moderne à l'Université Paris Diderot et Madame Charlotte Le Chapelain, maître de conférences HDR en sciences économiques à l'Université de Lyon 3-Jean Moulin, d'avoir accepté d'examiner mon travail et de siéger dans la commission du jury de ma thèse. Leurs travaux ont irrigué ma réflexion et je suis heureux de leur soumettre aujourd'hui mon traitement du « cas » Dietrich.

Je remercie Monsieur Henri Mellon, directeur de l'Association de Dietrich en plus d'être son âme, ainsi que son président le Baron Marc-Antoine de Dietrich, pour l'accès facilité et constant qui m'a été ménagé aux archives de la famille et de l'entreprise du même nom : un fonds particulièrement riche, qui s'enrichit encore et qui est en mesure de permettre à de nombreux historiens de traiter de beaux sujets d'histoire sociale, intellectuelle et culturelle. Je remercie Madame Doris Bargès, qui m'a donné un accès illimité à la documentation que sa mère, Hélène Georger-Vogt (†2014), avait, tant patiemment que passionnément, accumulée pendant plus de trente ans au service des Archives de Dietrich. Je dois également à Doris Bargès ma rencontre avec Claude Betzinger, spécialiste de l'histoire révolutionnaire à Strasbourg et dans le Bas-Rhin, qui m'a fait profiter de ses lumières. Mes remerciements vont également à plusieurs membres de la famille de Dietrich particulièrement engagés pour que l'Association remplisse ses missions : Claire Decléty, Solange Kaltenbach, Céline Mellon. Je remercie également Monsieur Robert de Turckheim pour l'autorisation de consulter, à la BNUS, le fonds Turckheim, et pour les nombreux échanges que j'ai pu avoir avec lui au sujet de l'histoire franco-allemande. Je souhaite exprimer ma gratitude envers les conservatrices et conservateurs, agentes et agents des bibliothèques et services d'archives que j'ai pu fréquenter, en particulier Madame Isabelle Maurin-Joffre, conservatrice des Archives de l'Académie des sciences, qui a grandement facilité mon accueil et mon travail de consultation.

Je remercie Madame Irène Passeron, qui m'a pris sous son aile aux Archives de l'Académie des sciences, m'a aidé à comprendre le fonctionnement des séances de l'Académie et à décrypter un procès-verbal. Elle m'a permis d'éviter plusieurs contresens et erreurs d'identification. Je voudrais particulièrement remercier deux compagnons de route qui ont rendu mes journées de dépouillement aux archives fort agréables : Élisabeth Messmer-Hitzke, qui a travaillé sur Sybille de Dietrich alors que j'étais concentré sur les papiers de son époux, et Thibault de Ravel d'Esclapon, auteur d'un mémoire sur les procès de Philippe Frédéric de Dietrich. Leurs travaux m'ont accompagné tout au long de ce cheminement, et leurs auteurs sont devenus des amis et des soutiens, dont la bonne humeur et les courriels remplis de

précisions et de trouvailles archivistiques sur le couple Dietrich ont égayé mon quotidien de chercheur.

Je ne peux manquer de remercier également les membres de la Société d'histoire et d'archéologie de Reichshoffen et environs (SHARE), qui m'ont ouvert les colonnes de leur revue, écouté, accompagné et conseillé tout au long de ce parcours de recherche, notamment Étienne Pommois, Jean Salesse et Jean-François Kraft. Je remercie également Danièle Neirinck, archiviste retraitée, membre de la Société d'histoire et d'archéologie de Pamiers, de m'avoir fourni de précieuses informations, orienté vers les travaux de Jean Cantelaube (†2020) et qui a facilité ma prise de contact avec Patrice Poujade, auquel je suis reconnaissant.

Qu'il me soit également permis de remercier Monsieur Didier Nectoux, directeur du Musée de Minéralogie de l'École des Mines ParisTech, qui m'a fait parvenir les photographies des pièces de la collection du musée qui ont pu appartenir au cabinet d'histoire naturelle de Philippe Frédéric de Dietrich. J'exprime également ma gratitude à Monsieur Jean-Luc Piermay, professeur émérite de géographie à l'Université de Strasbourg, pour les échanges nombreux que nous avons pu avoir à l'occasion de l'écriture d'un article sur l'atlas du XVIII^e siècle conservé aux Archives de Dietrich. Je remercie tout particulièrement mon ami Aurélien Caron, qui a entrepris des recherches dans les archives de son grand-père pour me transmettre un article rare de François Caron sur l'innovation dans l'industrie chimique.

Je souhaite également rendre hommage à tous ceux qui m'ont aidé et soutenu dans la vérification des transcriptions et traductions proposées dans ce travail de recherche, notamment Pierre-Marie pour le latin, Lara pour l'italien et Aline et Robyn pour l'anglais. J'ai contracté une dette immense envers ceux qui m'ont aidé dans le patient travail de déchiffrement, de transcription et de traduction des manuscrits en *Kurrentschrift*. Je rends hommage à Liane Holfert (†2019), bénévole des archives de la Ville d'Erstein qui m'a donné les premières clefs de lecture de documents médiévaux et modernes en allemand, et je remercie chaleureusement Rolande Sittig et Albert Schreiber avec lesquels les échanges autour des enjeux de la transcription et la traduction de sources de l'allemand au français ont été précieux.

Ce travail n'aurait pu être finalisé sans les conseils précieux d'une redoutable armée de relecteurs : Kathleen McCrudden, Élisabeth Messmer-Hitzke et Marie-Sophie Trimbur, Julie Benoit, sans oublier Hélène Fischer, ma maman et première relectrice. Que mon père, Rémi Fischer, soit également remercié pour avoir sans cesse aplani les difficultés techniques et

organisationnelles que je pouvais rencontrer dans le cadre de ce travail de recherche, mais aussi bien plus généralement. Mon frère Thomas a été d'un appui précieux pour l'ensemble des questions informatiques et la mise en page des annexes. Je remercie tout particulièrement Édith Peirottes pour son investissement amical alors que j'étais dans la dernière ligne droite de mon travail. Enfin, je n'aurais jamais pu terminer sereinement mon travail sans l'appui, l'écoute, les relectures, les conseils et l'enthousiasme de Sylvie de Mathuisieulx. L'expertise et l'amitié du Dr. Marc Wilhelm, auteur d'une thèse sur la carrière scientifique et politique d'un autre maire de Strasbourg, Émile Kuss, ont été déterminantes dans la finalisation de mon travail. Il a sacrifié de longues soirées pour prendre connaissance de l'intégralité de mon manuscrit et m'offrir ses impressions et conseils. Qu'il trouve ici l'expression de mon entière gratitude.

Je remercie également mes collègues doctorants pour le compagnonnage tant amical qu'intellectuel qu'ils m'ont offert : Dorothée, Marie, Miriam, Pierre-Marie et Wilfrid. Je remercie mes amis qui m'ont patiemment écouté parler de mon sujet et qui m'ont pardonné d'avoir été absent le temps de la rédaction de cette thèse : Anne-Barbara, Audrey, Claire, Gaétan, Julie, Marcelline, Marie P., Marie-Sophie, Mathilde, Philippe, Sandrine et Valentine.

Enfin, un développement inattendu m'a amené à franchir la frontière des Pyrénées, parcourues par Dietrich en 1784 et 1785, et à m'aventurer dans la littérature hispanophone que je n'aurais jamais pu aborder sans l'aide de Diego, qui m'a patiemment traduit sources et articles concernant Fausto de Elhúyar y de Suvisa. Qu'il me soit permis ici de le remercier tout particulièrement, et de m'excuser de lui avoir si souvent préféré la compagnie de naturalistes et d'entrepreneurs du XVIII^e siècle.

Déclaration sur l'honneur

Declaration of Honour

J'affirme être informé que le plagiat est une faute grave susceptible de mener à des sanctions administratives et disciplinaires pouvant aller jusqu'au renvoi de l'Université de Strasbourg et passible de poursuites devant les tribunaux de la République Française.

Je suis conscient(e) que l'absence de citation claire et transparente d'une source empruntée à un tiers (texte, idée, raisonnement ou autre création) est constitutive de plagiat.

Au vu de ce qui précède, j'atteste sur l'honneur que le travail décrit dans mon manuscrit de thèse est un travail original et que je n'ai pas eu recours au plagiat ou à toute autre forme de fraude.

I affirm that I am aware that plagiarism is a serious misconduct that may lead to administrative and disciplinary sanctions up to dismissal from the University of Strasbourg and liable to prosecution in the courts of the French Republic.

I am aware that the absence of a clear and transparent citation of a source borrowed from a third party (text, idea, reasoning or other creation) is constitutive of plagiarism.

In view of the foregoing, I hereby certify that the work described in my thesis manuscript is original work and that I have not resorted to plagiarism or any other form of fraud.

Nom : Fischer Prénom : Daniel

Ecole doctorale : ED 519

Laboratoire : UR 3400 (ARCHE)

Date : Le 12 septembre 2021

Signature : Daniel Fischer



Daniel Fischer

Savoirs de l'expertise et trajectoire sociale



Philippe Frédéric de Dietrich est souvent présenté comme un homme des Lumières, un scientifique et un révolutionnaire modéré. Cependant, la place des savoirs dans sa carrière n'a jamais suscité de travaux historiques, alors même que des sources particulièrement riches y encouragent. Cette biographie intellectuelle propose de saisir les spécificités d'une trajectoire sociale à partir des pratiques de Dietrich et de comprendre comment il entend se situer par rapport à des collectifs de pensée spécifiques : les naturalistes, les minéralogistes, le groupe de l'Arsenal, les réformateurs influencés par le caméralisme d'outre-Rhin. Par la traduction, Dietrich prend en charge la circulation de savoirs entre le monde germanique et la France. Le Contrôle général met à profit la confiance que les entrepreneurs lui témoignent et le laisse forger la catégorie des « bouches à feu » qui lui permet d'étendre son expertise minière à des domaines toujours plus étendus de l'économie. Son expertise légitime les savoirs de la réforme dont il est le promoteur. Mais à l'heure des révolutions, Dietrich doit accorder une place toujours plus importante à la publication de sa réputation.

Mots clés : biographie intellectuelle, collectif de pensée, Contrôle général, pratiques de l'écrit, circulations transnationales

Philippe Frédéric de Dietrich was usually depicted as a scientist of the age of Enlightenment and a moderate revolutionary entering politics. However, his breadth of knowledge has never caught the attention of historians despite the archives documenting this. This biography attempts to understand Dietrich's path in life based on his practices and to understand the way he positions himself alongside thought collectives: those associated with naturalists, mineralogists, the Arsenal group and reformers influenced by Cameralism. Dietrich circulated knowledge in mineralogy, chemistry and mining science between the German territories and the Kingdom of France. He gained familiarity with the *Contrôle général* by integrating the knowledge he derived from entrepreneurs and his experience in setting up "bouches à feu". His expertise in the technical, economic and social dimensions of mining and metallurgic production help Dietrich to legitimize the reforms that he promoted. However, during the Revolution, he realized that in order to be in a position to develop his projects he had to concentrate more on preserving his reputation.

Keywords: intellectual biography, thought collective, *Contrôle général*, writing practices, transnational circulations