



HAL
open science

Travailler avec le tiers secteur : études de cas des politiques d'ouverture à la société dans les instituts d'expertise et de leurs effets en France de 1990 à 2020

Lucile Ottolini

► To cite this version:

Lucile Ottolini. Travailler avec le tiers secteur : études de cas des politiques d'ouverture à la société dans les instituts d'expertise et de leurs effets en France de 1990 à 2020. Sociologie. Université Paris-Est, 2020. Français. NNT : 2020PESC2020 . tel-03052961

HAL Id: tel-03052961

<https://theses.hal.science/tel-03052961>

Submitted on 10 Dec 2020

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.

UNIVERSITE GUSTAVE EIFFEL - INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT
- INSTITUT NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET DES RISQUES - ÉCOLE DOCTORALE ORGANISATIONS MARCHES
INSTITUTIONS - LABORATOIRE INTERDISCIPLINAIRE SCIENCES INNOVATIONS SOCIETES

THESE POUR LE DOCTORAT DE SOCIOLOGIE

LUCILE OTTOLINI

TRAVAILLER AVEC LE TIERS SECTEUR

ÉTUDES DE CAS DES POLITIQUES D'OUVERTURE A LA
SOCIÉTÉ DANS LES INSTITUTS D'EXPERTISE ET DE
LEURS EFFETS EN FRANCE DE 1990 A 2020

THESE DIRIGEE PAR PIERRE-BENOIT JOLY

Présentée et soutenue publiquement
le 11 septembre 2020 à Champs-sur-Marne
Devant un jury composé de

Yannick BARTHE Directeur de recherche au Centre national de la recherche scientifique

Céline GRANJOU Directrice de recherche à l'Institut national pour la recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement. Rapporteur

Pierre DELVENNE Chercheur qualifié au Fonds national de la recherche scientifique à l'Université de Liège (Spiral)

Emmanuel HENRY Professeur de sociologie à l'Université Paris Dauphine, Paris Sciences et Lettres Université. Rapporteur

Brice LAURENT Chargé de recherche à MINES ParisTech

TRAVAILLER AVEC LE TIERS SECTEUR

ÉTUDES DE CAS DES POLITIQUES D'OUVERTURE A LA SOCIÉTÉ DANS LES INSTITUTS D'EXPERTISE ET DE LEURS EFFETS EN FRANCE DE 1990 A 2020

RESUME

La décision publique en matière de risques sanitaires et environnementaux a connu ces dernières années nombre de crises et controverses qui ont mis en lumière un décalage important de la perception des risques par les experts et par la société. Pour tenter de réduire cet écart et restaurer la crédibilité des connaissances sur laquelle se fonde la légitimité des décisions, plusieurs organismes publics d'expertise ont mis en place des politiques d'ouverture à la société. Si cette ouverture s'est amplifiée depuis une dizaine d'années, elle s'inscrit dans un mouvement plus ancien invitant au déconfinement de la science. En effet les recherches en sciences sociales, notamment dans le domaine des études des sciences et des techniques (STS), ont montré que la co-définition des problèmes et des solutions avec les parties prenantes permet de produire des connaissances plus légitimes, plus adaptables en contexte d'incertitude et plus appropriables par la société. Historiquement, les collaborations des établissements scientifiques se sont surtout faites au profit des grandes entreprises et des décideurs publics, marginalisant de nombreux acteurs, notamment associations, organisations syndicales, organisations de l'ESS, collectivités locales et territoriales. Cette thèse problématise les catégories d'acteurs et d'organisations auxquelles l'expertise scientifique s'ouvre en proposant de mettre à l'épreuve la notion de « tiers secteur de l'expertise » comme une notion aux périmètres redéfinis par les établissements, les problèmes socio-techniques et les mobilisations sociales

Cette thèse s'intéresse aux transformations que cette ouverture au tiers secteur produit sur le travail de recherche des agences et des instituts d'expertise spécialisés dans l'évaluation des risques sanitaires et environnementaux. Plus précisément, elle porte sur la transformation du sens que les experts et leurs dirigeants donnent à leur métier et à la gestion des risques. Elle aborde le sens de « *s'ouvrir à la société* » en combinant une approche de sociologie des organisations et une approche de sociologie des sciences et des techniques qui rend justice à l'importance des propriétés socio-techniques des problèmes traités par ces établissements. Elle propose de considérer que les collaborations de l'expertise avec le tiers secteur sont un objet frontière, théâtre d'intermédiations sociales, épistémiques et institutionnelles qui cristallisent les transformations de la gestion des risques sanitaires et environnementaux en France aujourd'hui.

Cette approche permet de dégager les résultats suivants. L'ouverture ne transforme pas le travail expérimental des experts ni les standards d'évaluation qu'ils utilisent. En revanche les collaborations avec le tiers secteur agissent sur

les thématiques de recherche à venir (davantage orientées sur des risques jusqu'alors invisibilisés comme l'interdépendance des différentes catégories de risques), la manière de communiquer ces risques (en tenant beaucoup plus compte de l'opinion publique et des préoccupations des organisations du tiers secteur et des enjeux politiques de cette diversité (en faisant plus de réunions avec les organisations du tiers secteur et en mettant davantage des experts techniques en situation d'interface que des cadres dirigeants des établissements) et le pouvoir des organisations du tiers secteur dans les établissements (en ouvrant des instances de délibération pluralistes et en systématisant leur représentation dans les autres instances de gouvernance des établissements).

Mots clés :

Expertise - Changement institutionnel - Participation - Tiers secteur - STS.

WORKING WITH THE THIRD SECTOR

CASE STUDIES OF OPENING UP TO SOCIETY POLICIES IN PUBLIC AGENCIES AND THEIR EFFECTS IN FRANCE FROM 1990 TO 2020

ABSTRACT

In recent years, public decision making on health and environmental risks has experienced a number of crises and controversies which have highlighted a significant gap in the perception of risks by experts and society. In an attempt to reduce this gap and restore the credibility of the knowledge upon which the legitimacy of decisions rests, several public agencies have implemented so-called "openness to society" policies. While opening up has increased over the last ten years or so, it is inscribed in an older movement calling for the deconfinement of science. Indeed, social science research, particularly in the field of science and technology studies (STS), has shown that the co-definition of problems and solutions with stakeholders makes it possible to produce knowledge that is more legitimate, more adaptable in uncertainty contexts and more socially appropriable. Historically, collaborations between scientific institutions have mainly benefited large companies and public decision-makers, marginalizing many actors, including associations, trade unions and local and territorial authorities. This thesis problematizes the categories of actors and organizations to which risk evaluation opens up by proposing to put to the notion of "third sector expertise" the test as a notion with perimeters redefined by institutions, socio-technical problems and social mobilizations.

This thesis focuses on the changes that this opening up to the third sector produces on the research work of agencies specializing in the assessment of health and environmental risks. More specifically, it focuses on transforming the meaning that experts and their managers give to their profession and to risk management. It addresses the meaning of "opening up to society" by combining a sociology of organizations approach with a sociology of science and technology approach that does justice to the importance of the socio-technical properties of the problems dealt with by these institutions. It proposes to consider the collaboration between expertise and the third sector as a frontier object, a theatre of social, epistemic and institutional intermediation that crystallizes the transformations of health and environmental risk management in France today. This approach leads to the following results. Opening up does not transform the experimental work of experts or the evaluation standards they use. In contrast, collaborations with the third sector have an impact on future research themes (more focused on hitherto invisible risks such as the interdependence of different categories of risk), how to communicate these risks (taking much more account of public opinion and the concerns of third sector organizations and the political

issues of this diversity, by multiplying meetings with third sector organizations, by putting technical experts in an interface situation rather than senior managers) and the power of third sector organizations in institutions (by opening up pluralist deliberative bodies and systematizing their representation in other institutional governance bodies).

Keywords:

Risk Institutional change Participation Third sector STS.

REMERCIEMENTS

Mes premiers remerciements vont à Pierre-Benoît Joly et Céline Boudet qui ont dirigé ce travail. Le premier en l'inscrivant au sein du Laboratoire interdisciplinaire Sciences Innovations Sociétés (Lisis) et en veillant à ce que cette recherche devienne une thèse en sociologie. La seconde en l'inscrivant au sein de l'Ineris et en tant que recherche impliquée, soucieuse des problématiques de l'institut. Je les remercie d'abord de m'avoir accordé leur confiance, cela a été un puissant moteur et un honneur. En inscrivant cette recherche au Lisis et à l'Ineris et en m'accompagnant pour en devenir membre, ils ont offert à cette thèse un environnement professionnel exigeant et stimulant. Je veux aussi les remercier de leur patience. Le sens de toute éducation est de viser l'autonomie et l'émancipation, j'ai trouvé deux maîtres pour me placer sur cette voie.

Je remercie Yannick Barthe, Daniel Benamouzig, Pierre Delvenne, Céline Granjou, Emmanuel Henry d'avoir accepté de siéger dans le jury de ce travail et d'évaluer cette thèse. Leurs travaux respectifs m'ont inspiré tout au long de cette recherche et dès ma découverte des *Science and Technologies Studies* alors que je finissais ma formation initiale dans une toute autre discipline.

Je remercie les membres du comité de thèse qui ont suivi et critiqué ce travail au cours de six longues et productives réunions : Philippe Brunet, Sébastien Farin, Corinne Gendron, Gérald Hayotte, Brice Laurent, Aurélie Prévot. Ils ont été les garants de l'ouverture de ce travail.

Je remercie l'Ineris d'avoir financé cette recherche, d'avoir prolongé son financement et ainsi soutenu que la réalisation d'une thèse en sciences sociales dure plus de trois ans ; surtout d'en attendre des résultats. Particulièrement, je remercie le Directeur scientifique, Mehdi Ghoreychi et le Directeur général, Raymond Cointe qui ont suivi sa réalisation. J'ai une dette particulière à l'égard de Philippe Hubert qui a suivi, encouragé et facilité cette recherche depuis ma première visite à l'Ineris au mois de novembre 2016. Les membres de la Core n'ont pas été qu'un objet de cette recherche mais l'intérêt qu'ils ont manifesté à son égard, les archives personnelles ou institutionnelles ainsi que leurs réseaux de contacts qu'ils ont mis à sa disposition ont été un grand soutien.

Je remercie le BRGM et l'Anses d'avoir accueilli une partie de l'enquête et dont les discussions avec les responsables de l'ouverture à la société sur ses résultats ont enrichi de beaucoup mes propres analyses.

La recherche est une aventure collective, celle-ci n'échappe pas à cette règle et doit beaucoup à mes collègues au Lisis, à l'Ifri et à l'Ineris : Kévin Agblo, Blandine Berthe, Catherine Causeret, Christine Couverchel, Élise Delprat, Sandrine Desnouette, Valérie Duband, Noémie Egot, Karine Grimault, Corinne Fertala, Dorine Valy, Sandrine Vernhes-Fromajou, Julie Rust et Lynda Silva dont le travail au sein des cellules d'appui, des secrétariats ou des équipes techniques offre un luxe au travail de recherche que je n'avais jamais connu auparavant ; Laura Barbier, Marc Barbier, Phanette Barral, Pauline Bendjebbar, Gabrielle Bouleau, Pierre-Yves Bulot, Florence Carré, François Charrier, Lydia Chavinskaia, Lise Cornilleau, François Dedieu, David Demortain, Aurélien Féron, Maël Goumri, Baptiste Kotras, Léo Magnin, Marianne Noël, Jeanne Oui, Fiona Panziera, Sylvain Parasie, Céline Pessis, Claire le Renard, Valéria Ramirez, Sébastien Shulz, Jessica Thomas, Bruno Turnheim et Renée Van Dis. Leurs critiques et leur amitié sont précieuses.

Cette recherche a été le prétexte à de premières collaborations scientifiques qui m'ont appris à structurer mon propos et à écrire. Merci à Claudia Göbel et Annett Schultz.

Tout au long de cette recherche j'ai enseigné à l'École Supbiotech ainsi qu'à l'Université Paris-Est-Marne-la-Vallée. Les questions, parfois provocatrices, pointant souvent mes propres difficultés d'explicitations posées par les étudiants m'ont infiniment apporté.

Merci à mon père pour son intransigeance et ses attentes à mon égard, à ma mère pour son flegme. À Morgane, Valentin, Suna, Diègo, Fatima, Mahmet, Noëlle, Corinne, Yannick, Lucie, Denis, Tamer, Louise, Agathe et Martin pour leur amour et leur confiance sans faille.

À mes amis pour le sel de la vie et dont les questions, les remises en questions et les encouragements sont un privilège : Alexandra, Ameline, Gauthier, Laure, Claude, Aurélien, Jérôme, Jérôme, Céline, Virginie.

Les Petits Débrouillards m'ont appris que sciences et esprit critique pouvaient former une association, mais aussi une discipline en me faisant découvrir une littérature et des auteurs dont j'ignorais tout. Ils ont ensuite pris en charge ma réorientation en master et m'ont encore soutenu lorsque j'hésitais à m'engager dans la réalisation d'un doctorat. Je dois tellement à cette organisation que c'est un honneur de rendre avec eux les sciences et l'esprit critique accessibles partout et à tous et surtout dans les quartiers et les zones rurales et particulièrement sur les questions qui fâchent et toujours pour les plus jeunes et les plus exclus. Je n'oublierai jamais que c'est ensemble que l'on a organisé une série de débats sur les limites des controverses au sein des sciences sociales dans le pmu d'un quartier populaire pour la plus grande surprise de nos intervenants universitaires.

À Arnaud pour la liberté, l'amour et l'exigence, pour tout.

Je souhaite dédier ce manuscrit à ma maman pour la foi inébranlable qu'elle a placée en moi, pour m'avoir plus que tout appris à survivre, à affronter les échecs, à me relever, à reprendre à zéro. Cette aptitude vitale, la première dont on ait besoin, particulièrement pour une thèse, je la lui dois.

*« Il va falloir que nous prenions des mesures en ce qui concerne la science dit le
Président.*

*Nous ne pouvons pas la tenir : c'est elle qui nous tient. Nous avons besoin d'une
nouvelle génération d'ordinateur spirituel, que votre Président pourrait consulter
chaque soir avant d'aller dormir afin de déterminer d'un seul coup si, en ce qui
concerne l'espèce humaine, il marche aux côtés de Judas ou bien aux côtés du Christ. »*

Romain Gary, Charge d'âme. P.167
1977

LISTE DES ABREVIATIONS ET DES SIGLES

Acro : Association pour le contrôle de la radioactivité dans l'Ouest

Ademe : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

AEE : Agence européenne pour l'environnement

AFP : Agence France-Presse

Afssa : Agence française de sécurité sanitaire des aliments

Afsse : Agence française de sécurité sanitaire environnementale

Afsset : Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail

Alliss : Association pour une alliance sciences sociétés

AMM : Autorisation de mise sur le marché

Anccli : Association Nationale des Comités et Commissions Locales d'Information

Andra : Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs

Anses : Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail

ANR : Agence nationale de la recherche

ASJPI : Association des journalistes scientifiques de la presse d'information

AZF : Azote fertilisants

BRGM: Bureau des Ressources Géologiques et Minières ; Géosciences pour une terre durable

CA : Conseil d'administration

CEA : Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives

CEPN : Centre d'étude sur l'évaluation de la protection dans le domaine nucléaire

Cerchar : Centre de recherche de charbonnages de France

CES : Comité d'experts spécialisé

CD : Comité de dialogue

CFDT : Confédération française démocratique du travail

Cigéo : Centre industriel de stockage géologique

Cirad : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

CIRC : Centre international de recherche sur le cancer

CiVS : Centre d'information et de veille scientifique

CGDD : Commissariat général au développement durable

CGT : Confédération Générale du travail

CHU : Centre hospitalier universitaire

CLCV : Association consommation logement cadre de vie.

Cli : Commission locale d'information

CNDP : Commission nationale du débat public

CNDASPE : Commission nationale de la déontologie et des alertes en matière de santé publique et d'environnement

CNRS : Centre national de la recherche

COD : Comité d'orientation et de dialogue

Coderst : Comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques

Cogéma : Compagnie générale des matières nucléaires

Comop : Comité opérationnel

Cop : Contrat d'objectif et de performance

Core : Comité d'orientation de la recherche et de l'expertise

Cor : Comité d'orientation de la recherche

Cos : Comité d'orientation stratégique

COSM : Comportements des contaminants dans les sols et dans les matériaux

CPIE : Centres permanents d'initiation à l'environnement

Criirad : Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité

CS : Conseil scientifique

CSI : Centre de sociologie de l'innovation

CSPRT : Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques

CTBM : Centre technique du biogaz et de la méthanisation

DCE : Direction de la certification et de l'évaluation

Dicodis : direction de l'information, la communication et au dialogue avec la société

Dirop : Direction opérationnelle ou Directeur opérationnel ou Directrice opérationnelle

DDT : Dichlorodiphényltrichloroéthane

DGPR : Direction générale de la prévention des risques

DRA : Direction des risques accidentels

DRC : Direction des risques chroniques

Dreal : Directions régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Drire : Direction régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement

DRH : Direction des ressources humaines ou Directeur des ressources humaines ou Directrice des ressources humaines.

DRS : Direction des risques du sol et du sous-sol

Edf : Électricité de France

Efsa : European Food Safety Agency

Echa : European Chemical Agency

EPA : Environmental Protection Agency

ESF : Environnement sans frontières

Epic : Établissement public d'intérêt commercial

FDA : Food and drugs administration

FFSPN : Fédération française des sociétés de protection de la nature

FNE : France nature environnement

FNH : Fondation Nicolas Hulot

FRB : Fondation de recherche pour la biodiversité

Gep : Groupe d'expertise pluraliste

Graine: Groupes régionaux d'animation et d'initiation à la nature et à l'environnement

GRNC : Groupe de radioprotection nord-cotentin

GT : Groupe de travail

Gis : Groupement d'intérêt scientifique

GSIEEN : Groupement de scientifiques pour l'information sur l'énergie nucléaire

GSM : Global system for mobile communication

HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

HCB : Haut conseil des biotechnologies

HCERES : Haut conseil d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur

HCSTIN Haut comité pour la transparence de l'information pour la sûreté nucléaire

ICPE : Installations classées pour la protection de l'environnement

IFB : Institut français de la biodiversité

Ineris : Institut national de l'environnement industriel et des risques

Inra : Institut national de la recherche agronomique

Inrae : Institut national pour la recherche agronomique, l'alimentation et l'environnement

Inrets : Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité

Inserm : Institut national de la santé et de la recherche médicale

INVS : Institut national de veille sanitaire

Ifsttar : Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux

IPSN : l'Institut de protection et de sûreté nucléaire

IRC : Indicateur de risque collectif

Ircha : Institut national de recherche de chimie appliquée

Irstea : Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture

IRD : Institut de recherche pour le développement

IRSN : Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire

Isaé : Impact sanitaire et expositions

MESR : Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

Misses : Mission sciences sociales, expertise et société

NPSS : New political sociology of science

NRC Nuclear Regulatory Commission

OCDE : Organisation de coopération pour le développement économique

OGM : Organisme génétiquement modifié

OMS : Organisation mondiale de la santé

Onema : Office national de l'eau et des milieux aquatiques est l'établissement

ONU : Organisation des nations unies

ONG : Organisation non gouvernementale

Opecst : Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et techniques

Opri : Office de protection contre les rayonnements ionisants

Orrch : Orientation de la recherche sur les risques chroniques

PDG : Présidence direction générale ou président directeur général ou présidente directrice générale

PNSE : Plan national santé environnement

Priartem : Pour Rassembler, Informer et Agir sur les Risques liés aux Technologies ElectroMagnétiques

PUS : Public understanding of science

Reach : Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals

RF : Radiofréquence

Sage : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SHS : Sciences humaines et sociales

Sida : Syndrome d'immunodéficience acquise

SIG : Système d'information géographique

SPF : Santé Publique France

SFSE : Société française de santé environnement

SCPRI : Service central de protection contre les rayonnements ionisants

STS: Science and technology studies

STPS : Science and technology policy studies

S3PI : Secrétariat permanent pour la Prévention des pollutions et des risques industriels

Tepco : Tokyo Electric Power Company

UFC-Que Choisir : Union fédérale des consommateurs que choisir

Unaf : Union nationale des associations familiales

UPJV : Université de Picardie Jules Verne

UTC: Université technique de Compiègne

WWF : World Wildlife Fund

Wise-Paris : World Information Service on Energy Paris

SOMMAIRE

Résumé	2
WORKING WITH THE THIRD SECTOR.....	4
CASE STUDIES OF OPENing up TO SOCIETY policies IN Public agencies AND THEIR EFFECTS IN FRANCE FROM 1990 TO 2020	4
Abstract.....	4
Remerciements.....	6
Liste des abréviations et des sigles.....	9
SOMMAIRE	14
Introduction générale.....	23
L'ouverture des politiques d'ouverture à la société, une évidence à questionner	25
La société civile et l'inadaptation de catégories floues.....	27
Une proposition : Le tiers secteur de l'expertise.....	28
De l'ouverture aux collaborations entre expertise et tiers secteur	29
Héritages théoriques	31
Les effets du changement sur les institutions et le travail quotidien de l'expertise	34
Une approche processuelle et compréhensive impliquant des définitions instables	35
Posture de la recherche, influence méthodologique et effets de la posture	36
Organisation du propos	39
Première partie.....	42
Les collaborations entre expertise et tiers secteur : une histoire longue	42
Introduction	43
Les collaborations entre expertise et tiers secteur :	43
une histoire longue	43
I.....	45
Lorsque les collaborations avec le tiers secteur de l'expertise deviennent un enjeu : l'intérêt des perspectives longues	45
Méthode d'enquête et de production des données	48
Section 1/ expertise et tiers secteur : une histoire liée sur les questions environnementales et sanitaires	50
Crises et scandales : tournants de l'expertise	50
La perception partagée d'une "Société du risque".....	52
L'environnement en question : ministère et associations environnementales	53
Des changements législatifs et institutionnels.....	55
Réformes de l'expertise : de nouvelles administrations et procédures	58

De ‘ <i>nouveaux partenaires sociaux</i> ’ de l’expertise	60
Conclusion section 1 / expertise et tiers secteur de l’expertise : une histoire liée sur les questions environnementales et sanitaires.....	63
Section 2 / L’écologie de l’expertise à la recherche de solutions	65
Des experts gênés dans leurs convictions et leurs méthodes.....	65
Des théoriciens de l’action publique attentifs aux premières expériences de collaboration entre instituts d’expertise et organisations du tiers secteur.....	68
Des chercheurs en sciences sociales impliqués.....	70
Conclusion Section 2 / L’écologie de l’expertise à la recherche de solutions	72
Section 3 / Construction des collaborations comme problème scientifique	74
1945-1970 : construction des politiques scientifiques contemporaines et renouveau du regard des sciences sociales sur les sciences et les techniques	74
1970-1990 : Gouverner la recherche face aux oppositions : STS & STPS	76
1990-2017: Toward a new social approach of sciences.....	80
1990-2017 : La participation dans les sciences et les techniques : la gouvernance en première ligne	82
Conclusion section 3/ Construction des collaborations comme problème scientifique.....	84
Conclusion Chapitre 1. Lorsque les collaborations avec le tiers secteur deviennent un enjeu : l’intérêt des perspectives longues	85
ii.....	87
Le Grenelle de l’Environnement fenêtre d’opportunité pour l’institutionnalisation des collaborations avec le tiers secteur.....	87
Méthode d’enquête, production des données et profil des personnes interviewées	90
Section 1/ la concertation en processus : retour sur la “méthode” et le déroulement du Grenelle	92
Les étapes du Grenelle	92
DES METHODES D’ANIMATION MARQUEES PAR LA TRAJECTOIRE DES ORGANISATEURS.....	94
Qui est au Grenelle ? Qui fait le Grenelle ?.....	97
Conclusion section 1/ la concertation en processus : retour sur la “méthode” et le déroulement du Grenelle.....	98
Section 2/ L’ouverture se dit au Grenelle fruit d’hybridations à différentes étapes du processus.....	100
Propositions du premier espace d’action. Construire une démocratie écologique	103
Propositions du deuxième espace d’action. Le Comité Opérationnel Recherche	106
Propositions du troisième espace d’action. Instaurer un environnement respectueux de la santé	108
Conclusion Section 2/ L’ouverture se dit au Grenelle - fruit d’hybridation à différentes étapes du processus.....	109
Section 3/ Comment le Grenelle permet des changements institutionnels ?.....	110

Les promoteurs de l'ouverture avaient-ils toutes les cartes en main pour institutionnaliser l'ouverture dès le Grenelle? des compromis dus à une position marginale.....	110
la porte ouverte à des associations dont l'expérience de travail avec l'expertise scientifique est assez hétérogène... ..	114
Partie de l'édifice d'une Fenêtre d'opportunité politique des collaborations?.....	115
Pentocratie grenellienne : la gouvernance à cinq, une référence posant problème dès le Grenelle.....	117
Conclusion Section 3/ Comment le Grenelle permet des changements institutionnels ?.....	121
Conclusion chapitre II. fenêtre d'opportunité pour l'institutionnalisation des collaborations avec le tiers secteur.....	122
Conclusion	124
première partie.....	124
Les collaborations entre expertise et tiers secteur : une histoire longue	124
seconde partie	127
Étude de cas des politiques d'ouverture à la société dans les établissements d'expertise	127
Introduction	128
Étude de cas des politiques d'ouverture à la société dans les établissements d'expertise	128
III.....	132
Naissance et vie de la politique d'ouverture à la société à l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN).....	132
Méthode d'enquête, production des données et profil des personnes interviewées	135
Section 1 / Contexte de la création de l'IRSN	137
Création et position d'un Institut dans le milieu particulier du nucléaire français	137
La longue évolution des cultures épistémiques.....	139
La longue évolution des cultures militantes.....	140
La longue évolution des cultures publiques.....	141
Conclusion section 1/ Contexte de la création de l'IRSN	142
Section 2 / Avant l'IRSN, l'IPSN se distingue par quelques collaborations avec les associations : 1986-2002.....	143
Tchernobyl : un tournant majeur	143
Montée en compétence technique et en crédibilité des associations anti-nucléaires	145
Par la communication, l'IPSN affirme son indépendance	145
Puis par un travail d'expertise conduit avec les associations : le tournant du GRNC	147

Conclusion section 2 / Avant l'IRSN, l'IPSN se distingue par quelques collaborations avec les associations : 1986-2002	151
Section 3 / 2002-2011 : Création de l'IRSN l'ouverture est un enjeu d'identité (interne et externe).....	153
D'importants enjeux externes et internes sur le bureau de la première direction	153
Poursuivre le travail d'expertise avec les associations: GRNC 2 & 3.....	154
Amélioration de l'expérience du GRNC et création du premier service d'ouverture	155
Loi sur la transparence de l'information : évolution du contexte réglementaire	156
Élargir le travail d'expertise aux organisations du tiers secteur de l'expertise : Gep Mines	157
Faire de l'expertise autrement change les représentations	158
Difficile appréhension de l'expertise pluraliste à travers les grilles des sciences participatives et de la démocratie technique.	160
Des chartes d'ouverture à la société : outils d'institutionnalisation.....	160
Un autre outil : le Comité d'Orientation de la Recherche	161
Conclusion section 3 / Création de l'IRSN l'ouverture est un enjeu d'identité (interne et externe).....	162
Section 4 / Animer l'ouverture dans le temps : 2011 à aujourd'hui	164
Fukushima : un accident dans un pays industriel est possible	164
Faire évoluer la culture de radioprotection : l'ouverture est une ressource	165
L'ouverture peut augmenter la crédibilité de l'établissement, sans améliorer sa légitimité	167
Faire de tout rebond un rebond favorable ; de l'utilisation des critiques de la Cour des comptes pour améliorer l'institutionnalisation de l'ouverture	169
Un avis du Cor sur les effets des expositions aux faibles doses	170
Conclusion section 4/ Animer l'ouverture dans le temps : 2011 à aujourd'hui.....	171
Conclusion Chapitre III. Naissance et vie de la politique d'ouverture à la société à l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN)	173
IV.....	175
Naissance et vie de la politique d'ouverture à la société à l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (Ineris).....	175
Méthode d'enquête, production des données et profil des personnes interviewées	178
Section 1/ le changement : un héritage dans lequel l'histoire de l'institution et les trajectoires individuelles sont des ressources ?	180
Une Histoire institutionnelle naturellement favorable ?	180
Des trajectoires singulières ?.....	185
Conclusion section 1/ le changement serait un héritage dans lequel l'histoire de l'institution et les trajectoires individuelles seraient des ressources ?	189
Section 2/ Faire de l'ouverture une politique institutionnelle.....	191
Une visite parlementaire légitime la nécessité de l'ouverture (2005)	191

Le Grenelle de l'environnement.....	192
L'institut doit aider ses experts à discuter avec les associations	194
discuter des mêmes sujets avec les mêmes personnes d'une autre manière	198
Conclusion Section 2/ Faire de l'ouverture une politique institutionnelle	203
Section 3/ Continuer le changement institutionnel par un ancrage sur la gouvernance institutionnelle depuis 2011.....	204
Élever les ambitions de la politique de l'ouverture	204
Manifestations des Oppositions au pluralisme dans la gouvernance	205
Du fonctionnement et des missions d'une instance pluraliste	208
Conclusion Section 3/ Continuer le changement institutionnel par un ancrage sur la gouvernance institutionnelle : depuis 2011	212
Conclusion Chapitre IV. Naissance et vie de la politique d'ouverture à la société à l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (Ineris).....	213
V.	215
Inventer et organiser l'ouverture à la société à l'Agence Nationale Sécurité Sanitaire de l'Alimentation de l'Environnement et du Travail (ANSES)	215
Section 1/ Naissance de l'afssset : tout est à construire dans un contexte défavorable.....	220
Mission et organisation	220
La naissance au forceps des agences sanitaires	223
2006-2010 : préparer l'organisation à l'afssset	225
Conclusion section 1/ Création de l'agence, tout est à construire dans un contexte défavorable	231
Section 2/ Déploiement de la politique d'ouverture à l'Anses 2011-2018	233
Au risque de la fusion	233
Comités de dialogue	236
la représentativité et la participation ont leurs procédures (souples)?	239
Le fonctionnement aussi à ses procédures (souples, également)	242
Conclusion Section 2/ Déploiement de la politique d'ouverture à l'Anses 2011- 2018.....	245
Section 3/ Structurer et étendre la politique d'ouverture au sein de l'agence	247
Plus de controverse = plus d'ouverture ?	247
Lorsque la violence des débats s'invite dans l'ouverture	252
Les premières leçons de l'expérience de l'Anses	257
Conclusion Section 3/ Structurer et étendre au sein de l'agence la politique d'ouverture	258
VI.	260
L'ouverture du Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM)	260
Section 1/ Généalogie de la politique d'ouverture du BRGM et éléments d'histoire de l'établissement :	265
Le BRGM, une histoire de l'expertise publique française	265

... Marquée par la culture de gestion des risques industriels	267
Initier la mise en œuvre d'une politique d'ouverture au rythme de l'établissement.....	269
Conclusion Section 1/ Généalogie de la politique d'ouverture du BRGM et éléments d'histoire de l'établissement.....	271
Section 2 / Opérationnalisation de l'ouverture dans l'institution : enjeux et effets	273
Les valeurs et causes de l'expertise à l'épreuve pour l'ouverture	273
Recensement des valeurs et causes morales mobilisées.....	276
Conclusion section 2/ Opérationnalisation de l'ouverture dans l'institution : enjeux et effets	281
Section 3/ L'ouverture au brgm et ses groupes concernés	283
Reproduire une micro société civile concernée par les enjeux scientifiques et techniques	283
Composer la liste des individus et organisations concernées	284
Quelles sont les attentes des participants envers les réunions ?	288
À quoi servent les réunions pour les experts du BRGM ?.....	291
Conclusion Section 3/ L'ouverture au brgm et ses groupes concernés	292
Section 4 / Tensions dans le déploiement de l'ouverture	294
Difficile incubation de l'ouverture.....	294
Tensions en cours et à venir	296
Conclusion section 4/ Tensions dans le déploiement de l'ouverture	297
conclusion chapitre VI. L'Ouverture du Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM)	299
Conclusion	301
seconde partie	301
Études de cas des politiques d'ouverture à la société dans les établissements d'expertise	301
Troisième partie	306
du changement dans le travail de l'expertise	306
Introduction	307
du changement dans le travail de l'expertise	307
VII.....	309
L'Ouverture et ses acteurs : compétences et Apprentissages.....	309
Section 1/ Faire de l'ouverture à la société un travail.....	312
Chargé d'ouverture à la société, ni tout à fait <i>knowledge broker</i> , ni tout à fait entrepreneurs institutionnels.....	312
Composition du groupe.....	314

trois principales missions professionnelles	314
Les Profils hétérogènes des chargés d'ouverture à la société	316
Nombre de postes et positions dans l'organigramme de l'établissement.....	318
Des compétences nombreuses qui doivent être aménagées	320
Une mission floue : Décrypter les attentes sociétales :.....	321
Devenir chargé d'ouverture : candidature et recrutement	323
Conclusion Section 1 / Faire de l'ouverture à la société un travail	325
Section II/ L'ouverture de l'expertise à une société sélectionnée	327
Composition du groupe	328
Mandats multiples et hétérogénéité des trajectoires professionnelles	329
Dont certains retraités des instituts d'expertise	330
Durée des mandats et engagement des représentants : données du succès des représentants.....	331
Le dossier de controverse : déterminant de la légitimité des représentants.....	332
Pouvoir comprendre les incertitudes.....	333
Conclusion section 2/ L'ouverture de l'expertise à une société sélectionnée	334
Section III/ Tous les Experts ne sont pas mobilisés	336
Des formats éprouvés.....	336
La préparation des réunions comme espace d'apprentissage	337
L'engagement contraint et variable des experts	339
Toutes les activités scientifiques ne sont pas mobilisées	341
Conclusion Section 3/ Tous les experts ne sont pas mobilisés	342
Conclusion : Qualifier les effets institutionnels et culturels de l'ouverture en prêtant attention aux compétences des acteurs	344
VIII.	346
Les effets de l'ouverture à la société sur la production de connaissance.....	346
Section 1/ radiofréquences et champs électromagnétiques: l'ouverture de la recherche par la controverse	351
Les radiofréquences : la science en arbitre	351
Installation du dossier dans l'Institut	352
Au croisement de différentes traditions disciplinaires.....	355
Réplication d'études et rapport d'expertise sur les zones d'exposition à risques	357
Évolution des cadres de Financement et de partenariat.....	359
L'électro sensibilité marqueur de l'évolution de la relation avec les associations	361
Cadres d'administration de la preuve scientifique : Recherche, appui et expertise	362
Un dossier tout de suite mis à l'agenda de la politique d'ouverture à la société	364
Conclusion Section 1/ radiofréquences et champs électromagnétiques: l'ouverture de la recherche par la controverse	367
Section 2/ Méthanisation : l'ouverture d'un dossier scientifique marginal	369
Réguler l'expansion d'une filière économique	369
Mise en ouverture à la société immédiate du dossier	371

Le positionnement scientifique souligne les enjeux de régulation	372
Inscription des travaux dans le champ académique	375
Un Guide de “bonnes pratiques” et des interactions continues avec la Core.....	377
Projet de recherche, prolongement des échanges avec les exploitants.....	379
Une autre interaction : participer aux formations des associations	381
Conclusion Section 2/ Méthanisation : L’ouverture d’un dossier scientifique marginal	384
Section 3/ Hiérarchisation des substances : Des effets discrets mais structurels.....	385
Faire de la science en appui aux politiques publiques et en dévoiler les choix intrinsèques.....	386
Les profils des experts au service de l’innovation	387
L’approche multicritère : une innovation pour dépasser les verrous scientifiques	389
De multiples groupes sont embarqués	392
Inscription dans le champ académique	393
La création concomitante de la Core.....	396
Conclusion Section 3/ Hiérarchisation des substances : des effets discrets mais structurels	398
Conclusion chapitre VIII . Les effets de l’ouverture à la société sur la production de connaissance	399
Conclusion troisième partie	401
du changement dans le travail de l’expertise	401
Conclusion générale.....	404
Paradoxe I - Le tiers secteur de l’expertise et l’importance de souligner l’adaptation du travail aux réseaux socio-techniques	408
Paradoxe II - Les collaborations révélatrices du besoin de transformation systémique de la production d’expertise scientifique	409
Paradoxe III - La discussion avec les organisations du tiers secteur sur les incertitudes : aujourd’hui un idéal qui gagnerait à être généralisé.....	410
Paradoxe IV - Des collaborations situées « <i>entre science et politique</i> ».....	411
Paradoxe V - La politique de l’ouverture de la recherche : des ambitions fortes aux faibles moyens	413
Paradoxe VI - Les collaborations entre établissements d’expertise, axe d’influence des collaborations entre expertise et tiers secteur	414
Paradoxe VII - Le besoin de comparaisons internationales.....	415
Liste des figures et tableaux.....	418
Bibliographie	419
Annexes	436

«Wir habend so vieles geschafft - Wir schaffen das.»

Angela Merkel

INTRODUCTION GENERALE

En janvier 2017, après de premières expériences professionnelles sur la manière dont les associations peuvent travailler avec les universités et des établissements de recherche finalisée, je commence une enquête sur les *politiques d'ouverture à la société* mises en œuvre dans des instituts d'expertise français. Néophyte dans le domaine de l'expertise scientifique mais en étant très intriguée par les énigmes que l'expérience de ces établissements permet d'aborder.

Les établissements d'expertise qui mettent en œuvre une *politique d'ouverture à la société* ont d'abord la particularité d'être mobilisés sur les dossiers parmi les plus brûlants de l'activité scientifique et politique contemporaine : risques pour la santé et l'environnement des pesticides, des pollutions industrielles, de l'exploitation nucléaire ou de l'extraction minière... Ces dossiers sont ardents par l'ampleur des mobilisations institutionnelles et sociales qu'ils suscitent et par les enjeux qui y sont liés à moyen et long terme pour les sociétés contemporaines. La seconde particularité de l'objet tient à l'activité d'expertise scientifique de ces établissements. Imbriquant les domaines scientifiques et politiques, l'expertise scientifique offre aux sciences sociales un observatoire privilégié des transformations conjointes de ces deux domaines (Roqueplo 1997; Henry et al. 2015; Demortain 2017). Enfin, les collaborations avec la société civile sont suffisamment marginales dans le milieu scientifique en France au moment de cette enquête pour qu'une démarche coordonnée entre différents établissements, en cours depuis une dizaine d'années, suscite notre intérêt. La première énigme tient donc à ce que les *politiques d'ouverture à la société* mises en œuvre par les établissements d'expertise nous permettent d'analyser les transformations de l'expertise scientifique, des politiques publiques sur le risque qui y sont liées mais aussi les politiques scientifiques elles-mêmes. En d'autres termes, l'objet de l'enquête offre de rares mises en abyme à l'analyse en sciences sociales.

Il faut revenir une dizaine d'années avant le début de l'enquête, lorsqu'en 2008, trois instituts et agences d'expertise intervenant dans le champ sanitaire et environnemental -l'IRSN, l'Ineris et l'Afsset,- signent une charte commune d'ouverture et s'engagent dans la mise en œuvre de *politiques d'ouverture à la société*. Depuis, cette charte a été mise à jour : cinq établissements en étaient signataires en 2011, puis sept en 2016 et en 2020 les instituts signataires sont au nombre de huit². Les *politiques d'ouverture à la société* s'accompagnent de discours, elles sont traduites en objectifs et en indicateurs d'évaluation, des groupes d'acteurs au sein et en dehors des établissements d'expertise s'impliquent dans des actions *d'ouverture à la société*. L'ouverture est un objet reconnu et circonscrit au sein des établissements, par leurs membres -experts et ingénieurs- mais aussi par leurs partenaires. Les *politiques d'ouverture à la société* sont les seuls

1. Institut national de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris) et l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset).

2. Les établissements signataires en 2011 étaient Anses, Ineris, IRSN, Irstea ; en 2016 le BRGM et l'Ifsttar les ont rejoints ; et le 27 novembre 2020 Ifremer, Inrae et l'Université Gustave Eiffel les rejoindront.

instruments de systématisation des collaborations entre des établissements scientifiques et des représentants de la société civile dans une telle durée (plus de dix ans depuis la mise en place des premières mesures) et concernant un “*groupe organisationnel*” aussi homogène (les établissements d’expertise publique intervenant sur les risques sanitaires et environnementaux, les associations environnementales, de consommateurs et de malades et les syndicats de travailleurs) : ce qui fait leur originalité.

Les acteurs impliqués connaissent et reconnaissent cette évolution. Ainsi, ils expliquent ce qu’est une expertise scientifique “*ouverte*” par opposition à des pratiques qui ne sont “*pas ouvertes*”. Ces acteurs impliqués appartiennent à différentes organisations : associations, syndicats de travailleurs, services ministériels et grandes entreprises partenaires des établissements d’expertise et de recherche qui encouragent et promeuvent *l’ouverture de l’expertise*. Dix ans après les premières mises en œuvre, il faut d’autant plus reconnaître l’enthousiasme de ces acteurs, qu’il est confirmé par l’ouverture de nouveaux établissements. Au sein des trois établissements pionniers où nous avons enquêté, personne ne remet en cause « *la nécessité de faire de l’ouverture* »³; les seules discussions et critiques semblent porter sur les moyens pour “*faire de l’ouverture*”, pas sur la finalité. L’ouverture est une évidence qui ne souffre alors pas de remise en question. La seconde énigme porte donc sur les mécanismes d’enrôlement de ces acteurs et des experts des établissements dans leurs dispositifs d’ouverture. Cette énigme vise à comprendre leur participation à ces dispositifs et à la perception qu’ils en ont, ainsi que les transformations observables dans le pilotage scientifique.

Parallèlement à l’évidence des *politiques d’ouverture à la société*, dès le début de l’enquête, je suis marquée par des scènes qui révèlent, d’une part, combien le travail de ces établissements fait l’objet d’un vif débat public et, d’autre part, combien ce débat public sur leurs propres activités est pris au sérieux par ces établissements. Je pense ici à la proportion de rapports d’expertise produits par ces établissements pris dans des mécanismes de mobilisation et d’attention au sein et à l’extérieur des établissements d’expertise. Pour les débats qui sont jugés les plus importants (par exemple sur les dossiers cités ci-dessus des risques sanitaires et environnementaux liés aux pesticides, aux pollutions industrielles ou nucléaires), un plan de communication publique est établi, des communiqués de presse sont publiés et un écho médiatique y est donné. Des interviews sont données par les experts ou des cadres dirigeants des établissements. D’ailleurs, il faut relever que la presse environnementale, qui est suivie avec attention par les militants et leurs organisations, se fait presque toujours le relais de ces publications d’expertise. Imagine-t-on qu’un tel écho soit donné à toutes les publications scientifiques des universités ou des organismes de recherche sur un sujet (y-compris en dehors de toute période de crise)? Tout comme des associations, des syndicats de travailleurs, parfois des collectifs de riverains mobilisés mais aussi des industriels vont relayer ces expertises, parfois de manière très critique. Leurs critiques vont pointer la faiblesse des preuves scientifiques établies ou le manque d’ambition des mesures réglementaires et

³. Raymond Cointe, Directeur général de l’Ineris cité dans la lettre du Commissariat général au développement durable parue en juin 2014.

techniques proposées par les rapports d'expertise⁴ ou prises par les pouvoirs publics. L'expertise scientifique produite par ces établissements est scrutée par de nombreux acteurs intervenant dans le débat public, indiquant son importance pour la conduite de leur propre activité. La troisième énigme pointe les transformations observables dans la relation entre les fonctions de communication et de pilotage scientifique des établissements ; en passant par la voie de l'influence de ces interactions sur les questions posées, les méthodologies et instruments techniques utilisés et la diffusion des résultats d'expertise.

Or, les réactions des associations et des syndicats sont en retour scrutées dans ces établissements. Elles sont particulièrement suivies par leurs cadres dirigeants et les responsables des équipes d'expertise concernés (ceux-ci ne scrutent pas toutes les positions des associations sur l'expertise scientifique mais seulement sur leurs propres dossiers). Un communiqué de presse d'une association mettant en cause l'établissement ou un de ses rapports s'il est repris dans la presse, il est immédiatement connu du Directeur général de l'établissement et de nombreux échanges informels vont avoir lieu sur ce sujet, parfois des réunions organisées et si les résultats de l'établissement n'ont pas tous été publiés, un plan de communication en réponse sera élaboré. Les réactions de ces établissements à ces critiques révèlent l'importance de l'avis du monde social pour ces établissements d'expertise sur leur propre sujet. La quatrième énigme porte sur les différentes modalités de construction des dispositifs d'ouverture des établissements, sur les conceptions des publics sous-jacentes, sur les épreuves de la représentation et leur résolution. Cette énigme inclut la question de la tension entre autonomie et inclusion des *politiques d'ouverture à la société* au sein des établissements.

Notre enquête porte donc sur les *politiques d'ouverture à la société* de l'expertise comme marqueurs de transformations plus larges des interactions entre sciences, politique et société aujourd'hui. Les énigmes posées par ce terrain peuvent se résumer en quatre types de questions scientifiques traitées tout au long du manuscrit : La question de la représentation, des dynamiques organisationnelles, de la délibération sur les sujets scientifiques et des dynamiques épistémiques.

L'ouverture des politiques d'ouverture à la société, une évidence à questionner

Malgré l'enthousiasme des acteurs impliqués et l'engagement continu des établissements, de nombreuses questions se posent : qu'est-ce qu'ouvrir l'expertise et ses institutions à la société ? Comment cette ouverture est-elle mise en œuvre ? Qu'est-ce qui n'était pas ouvert jusqu'alors dans le travail des agences et des instituts ?

Les discours institutionnels sur l'ouverture sont un écho des enjeux scientifiques et politiques de chaque contexte et, à ce titre, évoluent selon ces contextes ; l'analyse de ces discours souligne que l'ouverture endosse, pour les acteurs différentes fonctions, selon les contextes. Dans un rapport de 2002 sur une expérience de travail d'expertise avec des associations, l'enjeu est d'«

4. La mission d'évaluation des risques qui est confiée à ces agences implique également le conseil aux politiques publiques. Ainsi, certains rapports d'expertise incluent-ils des recommandations explicites en matière d'aide à la gestion.

organiser l'accès des parties prenantes » aux instituts d'expertise (IPSN, 2002)⁵. La question est traitée de manière plutôt bureaucratique et la mise en place d'une administration adaptée permettrait d'y répondre. Quelques années plus tard en 2006, dans le domaine de l'évaluation des risques sanitaires, l'enjeu est d'apporter « *de la démocratie en expertise* » (Afsset, 2006)⁶ mais également d'organiser « *les relations publiques entre établissements publics de recherche et ONG* » (Inra, 2007)⁷ ; l'enjeu bureaucratique persiste mais il devient plus politique, élargi au pouvoir via une prise de décision qui serait plus collective et inclusive. La préoccupation n'est pas qu'hexagonale. En 2009, un rapport adressé à la Commission européenne analysait la participation des « *Civil society organizations actors in the European system of research and innovation* »⁸. Il vise à « *améliorer la confiance des parties prenantes* »⁹ et pour cela de manifester un effort administratif ainsi que de volonté politique. L'enjeu de pouvoir persiste mais le problème pointé est désormais celui de la confiance des *organisations de la société civile* dans le système scientifique. En 2018 à nouveau, dans le contexte du débat sur les pesticides, un rapport parlementaire français sur la controverse scientifique sur la dangerosité du glyphosate s'inquiète de « *la transparence des travaux des agences réglementaires. Nous [membres de la commission parlementaire] avons besoin d'être rassurés sur l'indépendance de l'expertise et de sa réalisation* ». Le rapport souligne également « *que la frontière s'estompe entre expertise et autres formes de savoirs* »¹⁰. Les enjeux sont ici autres, les établissements d'expertise sont responsables de la transparence des méthodologies d'évaluation qu'ils utilisent mais aussi de l'animation des interactions entre les connaissances scientifiques et les connaissances d'expérience ou militants. Le problème se reconfigure, l'expertise ne doit plus uniquement acquérir ou garantir la confiance du grand public comme c'était le cas quelques années auparavant. Le milieu de l'expertise est désormais désigné comme responsable, par son activité, de la détérioration de cette confiance.

5. Fiche d'information des parties prenantes à l'expertise Rapport IPSN, 125p. Philippe Hubert, André Oudiz et Annie Sugier, 2002.

6. Zmirou, Denis. "De la démocratie en expertise. Le cas des risques sanitaires environnementaux." Santé Publique, vol. 18, no. 3, 2006, p. 483.

7. Étude des relations entre les établissements publics de recherche et les ONG « au service de processus d'élaboration des politiques publiques accompagnées par la recherche ». Rapport. Yves le Bars, Marion Guillou, Robert Tibayrenc, 2006.

8. Report European Commission: Civil Society Organizations Actors in the European system of research and innovation : Participation of civil society organizations in research, 123p, Glen Millot, Claudia Neubauer.

9. Le Forum on stakeholders confidence (FSC) est mis en place par la Nuclear Energy Agency. Cette agence dépend de l'OCDE. Créé en 2000, ce forum organise la réflexion et les travaux de différentes institutions scientifiques du nucléaire au niveau international sur le sujet des collaborations avec les parties prenantes.

10. Auditions de l'Office parlementaire d'établissement des choix scientifiques et techniques sur le sujet de l'Expertise sur les risques sanitaires environnementaux en France et en Europe sur saisine de la commission des affaires européennes. Auditions du 8 novembre 2017, introduction du Vice-Président de l'Opecst, Patrick Hetzel.

La société civile et l'inadaptation de catégories floues

Quelle “*société*” est concernée par cette ouverture ? Et dans notre cas, comment les établissements reconstruisent une société civile concernée par leurs *politiques d'ouverture* ? Différentes catégories sont mobilisées dans les discours pour désigner à qui l'ouverture s'adresse : “*Société civile*”, “*ONG*”, “*Civil.Society Organizations*” ou encore d’ “*autres formes de savoir*”. Ces catégories ont en commun d'être plus ou moins floues. Leur périmètre n'a pas de frontières fermes. Il est par exemple difficile de comprendre précisément quelles sont les “*autres formes de savoir*” pointées par le rapport parlementaire de 2018 et surtout ce qui relève ou non de cette catégorie. Comment articuler les connaissances des personnes malades des pesticides, les connaissances des associations qui ont contribué à construire le dossier des pesticides comme un problème public (y compris de santé publique) et les connaissances des experts qui sont chargés d'évaluer les risques liés à la mise sur le marché de nouvelles catégories de pesticides ? D'autres catégories semblent plus stables. Ainsi celles d'*Organisations non gouvernementales (ONG)* et de *Civil Society Organizations (CSO)* évoquent des groupes constitués juridiquement qui sont indépendants des États et des entreprises à but lucratif et se consacrent à des missions sociales. La catégorie de *Civil Society Organizations*, plus large, englobe celle des *ONG* ainsi que les syndicats de travailleurs ou les mouvements des peuples indigènes (Borońska-Hryniewiecka 2011). Le flou de ces deux catégories est aussi souligné par leur absence de statut dans le droit international. Ainsi, chaque institution internationale¹¹ a son propre processus d'accréditation des *ONG* et des *CSO* et en établit une liste mise à jour, s'appuyant sur ses propres critères d'inclusion et non pas sur une définition partagée et stabilisée. Les travaux en sciences politiques s'accordent sur la multiplicité des définitions données aux *ONG* et *CSO* et la plasticité de ces deux catégories et de leurs contours (Ryfman 2014; Borońska-Hryniewiecka 2011; Evers 2020).

Il est également difficile de trouver dans les sciences sociales une définition stable et partagée de la “*société civile*”. Cela fait écho à un débat fondateur de la philosophie politique, encore d'actualité au moment de cette recherche¹², celui de la représentation des intérêts des citoyens. Dans la plupart des secteurs d'intervention des politiques publiques, des établissements s'appuient sur ces catégories pour organiser leur action à destination de communautés invisibilisées ou sous-représentées. Aussi, la catégorie de *société civile* renvoie à une dimension normative de l'intérêt public ou collectif que l'on pourrait circonscrire et représenter (Göbel, Ottolini, Schulze 2020). Dans ce cadre, il n'est pas surprenant

11. Nous pensons par exemple à l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation des nations unies ou à l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN).

12. Le débat s'illustre dans le domaine académique mais également dans le domaine politique et électoral ou la société civile où la représentation des communautés invisibilisées est représenté dans la plupart des débats sur les mouvements sociaux actuels. Le vote sur le Brexit en Angleterre en 2016, le mouvement des gilets jaunes en France en 2019 ou encore le mouvement contre les violences policières et le racisme Black Lives Matter sont quelques exemples illustrant cet enjeu. Voir à ce sujet, les travaux de Pierre Rosanvallon selon lui le principal enjeu auquel font face les démocraties contemporaines est celui de la représentativité (Rosanvallon 2010; 2020).

mais important de relever que les philosophes contemporains qui ont travaillé sur la notion de “*société civile*” s’intéressent fortement à des questions de pouvoir dans les sociétés (Foucault 1975; Habermas, Rochlitz 2006).

Il est nécessaire de prendre au sérieux les catégories utilisées par les acteurs tout en proposant des notions plus précises pour l’analyse. Or, depuis une vingtaine d’années, l’expertise n’est pas ouverte à la société mais plutôt à certaines organisations qui composent la *société civile*. Ces organisations peuvent relever de la catégorie de “*Civil Society Organizations*” puisqu’elles sont organisées juridiquement et ne relèvent pas des intérêts marchands et politiques. Les organisations impliquées dans les *politiques d’ouverture à la société* sont principalement des associations environnementales, des associations de consommateurs et de malades et des syndicats de travailleurs. Il faut donc relever que les organisations impliquées dans les politiques d’ouverture ne sont pas représentatives de la diversité des *CSO* ; de même que les définitions données par les établissements aux catégories qu’ils emploient ne sont pas stables et évoluent selon les contextes et ne sont pas partagées entre établissements. Dans les *politiques d’ouverture à la société* chaque établissement a sa propre définition de la société et ne la fige pas pour l’adapter aux évolutions du contexte.

Une proposition : Le tiers secteur de l’expertise

Dans la perspective de décrire précisément les changements analysés, nous proposons d’adopter la notion de tiers secteur de l’expertise. Cette notion fait écho et emprunte partiellement celle de “*Third Sector of Society*” issue de travaux anglo-saxons en sociologie et en économie (Levitt 1973; Etzioni 1973; Powell, Bromley 1987). Selon ces travaux, la société est organisée en trois secteurs : l’État est le premier d’entre eux, le marché en est le second et la société civile en est le tiers secteur. L’emploi de cette catégorie dans la participation aux activités scientifiques est naissante en Europe et en France. Notre recherche entend contribuer à la réflexion sur le domaine du tiers secteur scientifique.

Proposer l’emploi de la notion de tiers secteur de l’expertise souligne que le domaine de l’expertise scientifique a son propre tiers-secteur dont les organisations contribuent à représenter des intérêts historiquement marginalisés dans ses institutions. En effet, nous partons du constat que ces organisations sont encore, au moment de cette recherche, peu ou mal représentées dans les institutions scientifiques et dans la gouvernance scientifique de manière générale. Les syndicats de travailleurs, associations environnementales, de consommateurs et de patients, aujourd’hui impliqués dans les *politiques d’ouverture à la société* relèvent du tiers secteur de l’expertise.

Il est important de distinguer le tiers secteur de l’expertise de la catégorie anglo-saxonne de “*Third Sector Research*”, représentée dans une association internationale (*the international society for third sector research* animée par le John Hopkins center for civil society studies). Ce que nous traduisons comme la recherche pour et sur le tiers secteur. Notre notion situe le tiers secteur comme un réseau d’acteurs du secteur scientifique au même titre que le sont les établissements scientifiques publics ou privés, les administrations publiques de la recherche ou les entreprises privées impliquées dans des activités de recherche. Notre proposition vise donc à distinguer le tiers secteur de l’expertise de la position communément admise de bénéficiaire ou d’objet d’étude du

secteur académique pour élargir le spectre d'analyse des contributions du tiers secteur à l'expertise scientifique.

La notion de tiers secteur de l'expertise ne vise pas à fournir une alternative aux catégories sus-citées utilisées par les acteurs. Elle n'est pas prête à l'emploi des problèmes de l'expertise scientifique et de ses établissements. Elle ne définit pas la " société " à laquelle l'expertise devrait s'ouvrir. Et, c'est justement son intérêt que de problématiser le travail de construction de ces catégories, en affichant renoncer à la stabilisation des contours des catégories. Le périmètre du tiers secteur de l'expertise est plastique et souligne sa nécessaire adaptation aux arrangements socio-techniques de chaque établissement et contexte. Dans le contexte de cette recherche, la notion décrit également son besoin d'adopter une catégorie analytique qui ne soit pas surplombante de l'action et qui permette d'observer comment les acteurs définissent la société.

Enfin, la notion de tiers secteur plaide pour l'analyse conjointe du travail réalisé par les différentes organisations associatives et syndicales précitées dans l'évolution des sciences. Le rôle des organisations du tiers secteur de la recherche dans le domaine scientifique est déterminé par leurs revendications à son égard mais aussi par la plus grande préoccupation d'une partie du monde scientifique pour la participation. Analysée dans des secteurs très différents, cette montée de la participation fait consensus pour les chercheurs en sciences sociales et nous reviendrons sur leurs travaux dans le manuscrit (Irwin 1995; Callon, Lascoumes, Barthe 2001; Joly, Marris, Hermitte 2003; Dodier 2003; Borraz 2008; Bensaude-Vincent 2009; Akrich, Barthe, Rémy 2010; Chilvers, Kearnes 2016) ; mais, on peut dès à présent souligner que les organisations qui sont impliquées sont rarement analysées dans une catégorie commune. La notion de tiers secteur de l'expertise plaide pour la nécessité d'une catégorie commune d'analyse du travail réalisé par ces différentes organisations.

De l'ouverture aux collaborations entre expertise et tiers secteur

Nous poursuivons deux hypothèses parallèles, celle du changement institutionnel d'une part et celle de la construction conjointe de la légitimité et de la science. D'abord pour analyser les effets des *politiques d'ouverture à la société* : sommes-nous face à un changement durable dans les valeurs, les organisations et le travail d'expertise scientifique ou face à un exercice de communication permettant de poursuivre une activité scientifique distincte des préoccupations et des organisations du tiers secteur ? Ensuite pour analyser le poids des contextes et des situations sur l'action.

L'hypothèse du changement institutionnel impose une attention aux normes et aux procédures ainsi qu'à leur production (Frickel, Moore 2006)¹³. Les normes et les procédures ne sont considérées ni comme innées ni comme acquises. Elles sont le fruit de processus complexes qu'elles ne doivent pas masquer. En effet, les processus-clés dans la construction des normes et des procédures nous en

13. «Rules, whether legal or bureaucratic, are of central importance to NPSS because they often serve as a decisive expressions of power and define the means by which debates can be carried out. One of the central features of such rules is that they set baselines for the terms of debate, who has a right to be included in the discussions, and performance standards.» P10-11. Frickel and Moore 2006.

apprennent autant sur les règles de l'action que les normes et procédures elles-mêmes. Par ailleurs, une fois édictées nous ne les considérons pas comme fixes ; les normes et procédures évoluent au fur et à mesure de l'action et de ses contingences. Les normes et les procédures sont également adaptées selon les situations et les intérêts des acteurs embarqués. Elles ne sont fixes ni dans le temps ni dans l'espace.

L'hypothèse de la construction conjointe de la légitimité et de la science impose une attention à la vision des acteurs sur l'action, aux accords et désaccords qui se nouent entre eux (Dodier 2003; Barbier et al. 2013). Ces visions sont considérées comme constitutives de l'action et elles sont déterminantes pour comprendre les motivations au changement. Elles ne sont pas non plus fixes et peuvent être adaptées au fur et à mesure de l'action. Notre attention à la légitimité symétrise sa considération à tous les acteurs de ne pas situer la légitimité uniquement du côté de l'expertise scientifique et des connaissances académiques mais aussi du côté des organisations du tiers secteur de l'expertise et des connaissances non académiques.

L'analyse des discours sur les *politiques d'ouverture* permet de délimiter quelques éléments d'une définition des *politiques d'ouverture à la société* mises en œuvre par les instituts d'expertise en France. Ce sont des instruments institutionnels dont l'ambition est d'organiser les collaborations avec les organisations du tiers secteur de l'expertise. L'instrument est ici entendu dans le sens proposé par Pierre Lascoumes, Patrick Le Galès et Charlotte Halpern c'est-à-dire d'un « *dispositif à la fois social et technique qui organise des rapports sociaux spécifiques entre la puissance publique et ses destinataires en fonction des représentations et des significations dont il est porteur* »¹⁴ (Lascoumes, Le Galès 2005; Halpern et al. 2014; Lascoumes, Le Galès, Halpern 2019).

Ensuite, notre travail souligne que les *politiques d'ouverture à la société* sont mises en œuvre dans un contexte marqué par :

- la faiblesse de la légitimité de l'expertise et des institutions politiques,
- la structuration des organisations du tiers secteur de l'expertise dans leurs revendications vis-à-vis des établissements de des politiques scientifiques
- la montée des expériences participatives dans les administrations publiques (certes marginale mais mobilisant néanmoins un certain nombre d'acteurs qui bénéficient de positions dominantes dans les politiques scientifiques) (cf. partie 1 du manuscrit).

L'analyse du contexte souligne que les enjeux sont plus larges que ce que recouvrent les instruments et leurs objectifs. Les *politiques d'ouverture à la société* recouvrent à la fois des enjeux de pouvoir, des enjeux sociaux et des enjeux épistémiques.

L'objectif de cette thèse est de **comprendre et d'analyser le travail entre l'expertise et le tiers secteur de l'expertise**. Pour cela, nous suivons les formes prises par ces collaborations sur le plan organisationnel, social et épistémique ; ainsi que les effets de ces changements sur l'activité scientifique et politique. Nous suivons également les effets des collaborations sur les problèmes eux-mêmes, interrogeant comment l'organisation de ces collaborations influence la

14. Lascoumes, Le Galès, Halpern, 2019. Pp.321.

résolution des problèmes scientifiques sur les risques pour la santé et l'environnement.

L'étude des collaborations entre l'expertise et les organisations du tiers secteur est réalisée par l'analyse multi-située de différents établissements d'expertise, de différents espaces (les établissements d'expertise, les associations et syndicats embarqués, les collaborations interinstitutionnelles...), de différents dossiers scientifiques et de différents groupes d'acteurs impliqués. Le point de départ de cette recherche est les *politiques d'ouverture à la société* appréhendées comme expériences institutionnelles et instruments. Ce point de départ s'est élargi tout au long de la recherche ; et c'est un choix important de ne pas se cloisonner aux seuls instruments participatifs qui en sont le point de départ.

Nous pouvons préciser un peu plus notre définition en la considérant en parallèle du prisme de l'analyse du changement institutionnel et de la légitimité. Selon nous, les *politiques d'ouverture à la société* marquent un changement dans les collaborations entre organisations du tiers secteur et établissements d'expertise ; ce changement inclut la légitimité de ces organisations dans le domaine de l'expertise scientifique. D'autres organisations et catégories d'acteurs prennent part aux *politiques d'ouverture à la société*, par exemple des représentants industriels ou des ministères de tutelle des établissements d'expertise. Mais ces organisations et catégories d'acteurs entretenaient des relations antérieures et sous d'autres formes avec les instituts d'expertise. Aussi notre prisme de l'analyse du changement conduit à focaliser notre attention sur les seules organisations du tiers secteur de l'expertise.

Faisant un lien entre la démarche d'analyse du changement institutionnel et de la légitimité, les éléments discursifs des enjeux de l'ouverture cités plus haut et nos éléments de définition, nous pouvons souligner que les *politiques d'ouverture à la société* se situent dans un contexte plus général et structurel de transformation des relations entre sciences et sociétés, en particulier autour des enjeux de la santé environnementale, objet de préoccupations sociétales croissantes. Depuis une trentaine d'années les sciences vivent une situation paradoxale. D'une part, leur position dans l'ordre social n'a jamais été aussi dominante ; elles sont les conseillères incontestées des politiques publiques. D'autre part, les résultats et les méthodes scientifiques n'ont jamais été aussi discutés et contestés publiquement et les sciences ne disposent plus de moyens illimités. Les *politiques d'ouverture à la société* jouent un double rôle dans le changement des relations entre sciences et société :

-Elles incarnent le changement : ce sont des marqueurs de ces changements en illustrant de nouvelles formes d'interaction entre des groupes sociaux jusqu'alors sans interactions et des effets épistémiques divers et nombreux.

-Elles produisent ce changement : en créant de nouveaux espaces, de nouvelles normes et procédures et en amenant de nouvelles manières de produire de la connaissance.

Héritages théoriques

Sur le plan théorique, cette thèse en sociologie se situe dans le champ des *science and technology studies* (STS) et particulièrement dans l'héritage du programme de *new political sociology of science* (Moore et Frickel 2006) et des

travaux en sociologie de l'expertise (Jasanoff 1990; Dodier 2003; Joly 2007; Benamouzig, Borraz 2015; Demortain 2017). Depuis la fin des années 1970, les STS s'appliquent à mettre en évidence les dimensions matérielles, politiques et sociales qui composent toute forme de travail et de production scientifique (Joly, Bonneuil 2013)¹⁵. Elles dévoilent la manière dont ces dimensions sociales, politiques et matérielles s'influencent mutuellement dans la construction et la circulation des connaissances. Les STS font dialoguer les sciences humaines et sociales dans un courant hautement interdisciplinaire : histoire, sociologie, philosophie, anthropologie, économie, sciences politiques, géographie, sciences de la gestion et de la communication s'y retrouvent. Les sciences expérimentales sont convoquées de manière moins directe dans ce dialogue mais il est important de ne pas négliger leur influence sur les STS ; puisqu'elles en sont souvent les objets et que nombre de chercheurs en STS ont une formation initiale dans ces disciplines et que les méthodologies d'enquête sont souvent immersives.

Dans ce champ, le programme scientifique de la *new political sociology of science* a plus particulièrement travaillé sur les impacts politiques que les transformations des arrangements marchands et régulateurs ont sur la production et les usages de la connaissance scientifique, les carrières scientifiques, les domaines scientifiques et les régimes politiques¹⁶. Le programme traite de la montée des interactions entre sciences et sociétés, en décrivant particulièrement la structuration des mouvements sociaux et la diversité des formes que peuvent prendre ces interactions. Nous retenons de ce programme une attention croisée et symétrique aux mouvements sociaux¹⁷ et aux institutions scientifiques.

Également situé dans le champ des STS ou à sa périphérie, des travaux en sociologie et en sciences politiques ont décrit la place particulière du travail de l'expertise scientifique, au carrefour des sciences et de la politique en mettant en évidence la construction conjointe de la légitimité et de la science en démocratie. Ce domaine de la sociologie du risque reste hétérogène mais les travaux de Sheila Jasanoff sur les États-Unis d'Amérique sont fondateurs pour comprendre la place centrale que prend l'expertise scientifique dans l'exercice contemporain de l'État (Jasanoff 1987; 1990; 2004). Dans le cas des travaux sur la France, cette attention a conduit les auteurs à insister sur les singularités du système politique français et à considérer ses effets sur la place nouvelle donnée à l'expertise scientifique (Joly 2009). Plus récemment, ces travaux ont mis en exergue les effets pervers des systèmes d'évaluation de risque adoptés et de la quête de légitimité de l'expertise en mettant en évidence des phénomènes de bureaucratisation (Benamouzig, Besançon 2005; Benamouzig, Borraz 2015) et de procéduralisation de l'expertise (Joly 1999; 2015). Nous retenons particulièrement de ce courant la nécessaire attention à la construction conjointe de la légitimité et de la science et pour cela le fait de suivre autant les évolutions des processus décisionnels que des processus scientifiques et leurs interactions.

15. Bonneuil C. Joly P.B. 2013. Op. Cit. pp3.

16. Op. Cit. «It maps a research program for sociologists and others concerned about the political impacts of recent transformations in market and regulatory arrangements on the development and use of scientific knowledge, and on scientific careers, fields, and policy regimes.» P.3 traduction de notre part.

17. Avec toutes les limites de la notion floue de mouvement social.

Les interactions entre science et société sont devenues une question d'intérêt scientifique au cours des trente dernières années. Dans notre travail sur cette littérature, trois courants inspirent et guident particulièrement cette recherche. Chacun de ces courants décrit et analyse les changements institutionnels intervenus dans le secteur scientifique à partir des transformations dans les pratiques de production de connaissance ; et par cela souligne à quel point le changement dans les pratiques et le changement institutionnel sont liés.

Les premiers travaux sont ceux de la démocratie technique (Callon 1998; Callon, Lascoumes, Barthe 2001; Barbin 2017). Le programme de la démocratie technique traite la question des interactions, de l'organisation institutionnelle et de leurs enjeux comme dépassant les seuls enjeux scientifiques et relevant de la manière dont le pouvoir au sein des sociétés contemporaines est distribué. Un des acquis de ces travaux est qu'une démocratie sociale dont les institutions scientifiques fonctionneraient selon d'autres principes d'organisation du pouvoir, manquerait de cohérence. La démocratie est un exercice qui doit guider tous les fonctionnements institutionnels, y compris scientifiques.

Le second courant de travaux est celui de l'épidémiologie populaire qui décrit la manière dont des mouvements sociaux sont structurés par des questions sanitaires et participent activement à la construction de problèmes publics et scientifiques (dont le mouvement de lutte contre le Sida est l'exemple paradigmatique) (Brown 1987). Nous retenons particulièrement de ce courant son analyse des profils des membres de ces mouvements ; soulignant leur différence avec les profils des membres des associations environnementales créées à la fin des années 1960¹⁸. Les travaux sur l'épidémiologie populaire attirent également notre attention sur le fait que ce sont d'autres problèmes qui émergent grâce à leur mobilisation ainsi que d'autres formes de production de connaissance académique qui peuvent être mis à l'agenda scientifique et politique (Akrich, Barthe, Rémy 2010). Des travaux connexes analysent la difficile reconnaissance de problèmes publics portés par des organisations sociales (Henry 2007). Nous en retenons qu'il est nécessaire d'adopter une analyse pragmatique du travail politique réalisé par les organisations du tiers secteur et de ne pas y plaquer des attentes normatives en terme de succès ou d'échecs.

Le troisième courant est moins institutionnalisé et constitué de travaux plus hétérogènes. Il s'agit des travaux autour des *Citizen Science* et de la *recherche participative* (Irwin 1995; Houllier, Joly, Merilhou-Goudard 2017). Ce courant connaît un essor important depuis une quinzaine d'années du fait de la préoccupation de l'amélioration des interactions entre sciences et sociétés dans les politiques scientifiques, notamment au bénéfice de financements dédiés et de programmes d'accompagnement (Strasser et al. 2018). Il faut souligner que ce courant se positionne à distance des enjeux politiques et institutionnels liés aux activités et l'invisibilité du rôle joué par les organisations du tiers secteur de la recherche ; et à ce titre analyse peu le rôle joué par les organisations pour

18. Les profils des militants des mouvements sociaux mobilisés en épidémiologie populaire occupent plutôt des professions ouvrières ou à bas revenus et ont acquis un faible niveau d'éducation académique. À l'inverse des militants des associations environnementales qui occupent plutôt des professions supérieures et ont acquis un niveau d'éducation académique supérieur à la moyenne.

concentrer son analyse sur un niveau inter-individuel (Göbel, Ottolini, Schulze 2020; Macq, Tancoigne, Strasser 2020). Ce troisième courant se distingue le plus des sciences sociales et de leurs théories fondamentales.

Dans ces trois courants, la représentativité des organisations ou des acteurs du tiers secteur de la recherche dans le travail et la gouvernance scientifique est une pièce-maîtresse de l'analyse du changement. Sur ce point particulièrement, notre recherche s'inscrit dans leur continuité.

Les effets du changement sur les institutions et le travail quotidien de l'expertise

Cette thèse permet également d'explorer des dimensions peu décrites dans la littérature académique résumée ci-dessus. La première dimension porte sur l'impact des transformations des interactions entre sciences et sociétés sur les institutions scientifiques. Le point de départ des travaux conduits dans ces courants est généralement l'expérience des acteurs du tiers secteur ou des scientifiques. Leur attention au travail scientifique porte principalement sur des espaces très localisés : la production de connaissances ou la délibération et dans un traitement distinct des deux activités, par exemple. Nous proposons de suivre une autre voie en prenant pour point de départ l'expérience organisationnelle dans son ensemble. Pour cela, nous analysons conjointement l'organisation de l'expertise scientifique, la politique scientifique et la production de connaissance. Notre intérêt pour la gouvernance scientifique nous amène par exemple à décrire des visions dominantes ainsi que des valeurs morales attachées à ces changements.

Une seconde dimension mise en évidence par cette recherche est celle de l'analyse des changements en dehors des temps de crises et de controverses socio-techniques. Les études de controverses socio-techniques, format canonique des STS, ont permis d'en apprendre beaucoup sur la manière dont les contestations, les contextes de forte pression politique ou médiatique transforment la production de connaissances et peuvent permettre à des visions scientifiques ou des savoirs marginalisés de trouver une autre place et de transformer durablement les problèmes scientifiques. Cette approche a pour effet de moins s'intéresser aux transformations du travail scientifique en dehors des périodes de crise ou de controverse. Cette recherche analyse des contextes dans lesquels les enjeux politiques, les critiques et les oppositions sont moindres ; c'est un de ses axes forts que de tenter de décrire et comprendre les effets des changements des interactions entre sciences et sociétés sur le travail scientifique quotidien.

En suivant une approche constructiviste et compréhensive, une troisième dimension est explorée. Nous prenons pour hypothèse initiale que les *politiques d'ouverture à la société* sont le produit de généalogies longues au cours desquelles les formes prises et les enjeux ne sont pas fixes et évoluent dans des périodes et des contextes qu'il est nécessaire de décrire et d'analyser (Göbel, Ottolini, Schulze 2020)(Ottolini 2020). L'approche constructiviste suivie et l'expérience organisationnelle prise pour point de départ amène à une attention importante et à une analyse précise des contextes dans lesquels émergent les transformations ainsi qu'à l'adoption d'une définition extensive de la notion de travail. Nous adoptons une définition de la notion de travail influencée par le sociologue américain Anselm Strauss (Strauss 1978; Corbin, Strauss 1988). Pionnier dans

l'étude sociologique de la médecine, Anselm Strauss met en évidence que le travail médical, la clinique, est le fait de tous les soignants intervenant autour du malade mais aussi le fait de ce malade dont le travail concourt entièrement au travail médical. Le malade joue un rôle clé malgré l'invisibilité de son travail dans les savoirs médicaux académiques¹⁹. Cette attention aux contextes et l'analyse du travail de tous les acteurs permettent d'analyser les causalités et les contingences du changement institutionnel.

Dans notre recherche, le travail de collaboration ne s'arrête pas au travail des experts et des professionnels qui en ont la responsabilité au sein des établissements d'expertise. Le travail des représentants des organisations du tiers secteur de l'expertise impliqués doit également être décrit et analysé. Nous décrivons la contribution, les relations sociales et les négociations de tous les acteurs impliqués dans les collaborations entre instituts d'expertise et organisations du tiers secteur. Pour que les collaborations existent et se transforment, il est nécessaire qu'une diversité de groupes sociaux les reconnaissent et y participent à travers des contributions différentes. Nous décrivons tant le travail des experts qui préparent une présentation pour une réunion avec des associations, que le travail de désignation des représentants au sein des organisations syndicales ou encore le travail des chargés d'ouverture à la société qui doivent organiser ces réunions, veiller à ce que les règles *d'ouverture* collectivement fixées soient respectées et adaptées aux enjeux de chaque dossier. Cela permet de dévoiler, par exemple, que le travail *d'ouverture à la société* de l'expertise sur les pesticides en 2018 (chapitre V) n'est pas le même que celui d'ouverture des outils de concertation réglementaire locale sur la gestion des nappes d'eau (chapitre VI).

Une approche processuelle et compréhensive impliquant des définitions instables

Cette recherche retrace la généalogie des collaborations entre expertise et tiers secteur, notamment à travers les *politiques d'ouverture à la société* en mettant en évidence leurs effets dans différents espaces et à différentes échelles. La chronologie ainsi mise en évidence n'est pas continue, mais incarnée par des événements marquants permettant des reconfigurations. Nous montrons que le travail entre les organisations du tiers secteur et les instituts d'expertise français ont connu des reconfigurations multiples depuis une trentaine d'années ; donnant lieu à l'institutionnalisation de *politiques d'ouverture à la société* au sein des établissements d'expertise mais aussi à d'autres changements moins visibles des acteurs. En prenant pour point de départ l'expérience institutionnelle de quatre établissements d'expertise, nous dévoilons d'autres formes de collaboration comme le fait que les experts scientifiques soient plus régulièrement invités par des associations environnementales et que ces experts se préoccupent plus systématiquement de l'avis des organisations du tiers secteur et des acteurs concernés par leurs travaux.

19. On peut néanmoins penser aux maladies chroniques pour lesquelles le travail des patients est plus visible dans le travail médical et pour lesquelles la question est traitée par les institutions médicales notamment dans l'éducation thérapeutique. Ce qui n'était pas le cas au moment des travaux d'Anselm Strauss, dans les années 1970-1980.

L'approche processuelle enjoint à expliciter qu'il ne peut pas y avoir une définition stable et étanche des *politiques d'ouverture à la société* ou du travail entre organisations du tiers secteur et instituts d'expertise. Il n'y a pas de travaux ouverts et d'autres fermés. Il n'y a pas un avant et un après des *politiques d'ouverture à la société*. Il n'existe pas d'instruments d'ouverture et d'autres instruments de fermeture. Il n'y a pas des valeurs du travail scientifique inclusif ou interactif et d'autres excluantes ou repliées, ni de discours tels. Enfin, il n'y a pas d'effets épistémiques fixes incarnés dans une manière de faire de l'expertise ouverte et une autre fermée ou des méthodes d'expertise complètement inclusives (on peut penser à l'expertise pluraliste ou à la recherche participative) et des méthodes fermées (par exemple les standards d'évaluation de risque). Toutes ces catégories du travail scientifique et politique évoluent et se transforment autant qu'elles transforment les *politiques d'ouverture à la société* et les collaborations entre organisations du tiers secteur et instituts d'expertise, elles sont systémiques et ne peuvent concourir seules au changement.

L'approche compréhensive conduit à ne pas adopter une posture surplombante du travail réalisé par les acteurs et à observer ce travail à partir de leur expérience et de leur point de vue. Par cela, elle induit une attention aux bricolages et aux arrangements réalisés sans les analyser comme les marqueurs de fragilités mais aussi à considérer ces arrangements comme de possibles preuves de robustesse parce qu'elles s'adaptent aux situations et aux contextes. Cette approche compréhensive nécessite de décrire et d'analyser dans les détails les formes données aux collaborations en essayant de comprendre les raisons des variations et des changements.

Posture de la recherche, influence méthodologique et effets de la posture

L'épisode initial de cette recherche peut être dévoilé en ce qu'il illustre toute sa démarche, impliquée et compréhensive. En 2014-2015, l'Ineris est évalué par le Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur, l'instance d'évaluation publique des établissements scientifiques. Le comité de visite est attentif à la *politique d'ouverture à la société* mise en place et présentée par l'institut dans son bilan d'activité. Dans son rapport d'évaluation, il mentionne plusieurs recommandations et souligne les " *points forts* " et les " *fragilités* " de celles-ci. Parmi les premiers on relève que : « *L'Ineris est un institut qui a su s'ouvrir à la société de manière originale [...]* » (p25). Le comité recommande également de réaliser une évaluation de la démarche entreprise.

Marquant la réponse de l'établissement, un jalon du Contrat d'objectif et de performances (Cop) signé l'année suivante entre l'Ineris et son ministère de tutelle prévoit la réalisation d'une recherche en sciences sociales sur la politique d'ouverture menée²⁰. L'Ineris finance ainsi la réalisation d'une thèse en sociologie des sciences confiée à la direction de Pierre-Benoît Joly. Outre l'aspect très institutionnel de cette genèse, on peut souligner les contingences méthodologiques qu'elle a imposées ainsi que la posture de recherche que nous avons développée et les influences suivies.

20. Contrat d'objectif et de performance 2016-2020 de l'Ineris, Document des objectifs 2016. Jalon 2019 pp112. Archives de l'ouverture à la société.

Cette recherche s'inscrit dans le développement d'une recherche impliquée (Bourrier 2013; de Sardan 2000; Sardan 2011), c'est-à-dire qu'elle se situe aux côtés des acteurs et des établissements eux-mêmes pris dans des jeux, des compétitions et des luttes. La recherche est impliquée avec ses propres jeux (notamment son objectif final de publication de thèse), ses propres compétitions (d'inscription dans le monde professionnel de la recherche en sociologie des sciences et de développement d'objets de recherche et d'approches analytiques singuliers) et ses propres luttes (Devereux 2012).

Une caractéristique importante de la recherche impliquée est de réaliser une enquête longue débutée à l'automne 2016 et qui s'étend jusqu'à la fin de la rédaction de ce manuscrit. Il n'y a pas de cloisonnement entre le travail d'enquête, d'analyse, d'interprétation et de rédaction ; ni dans le temps ni dans les personnes qui y participent. Il y a néanmoins des périodes dominantes dans la recherche. Ainsi la plupart des soixante-dix-neuf entretiens ont été réalisés au cours des deux premières années en 2017 et 2018. La rédaction a été finalisée entre janvier 2019 et juin 2020. Mais des entretiens ont encore été réalisés en 2019, tout comme des travaux ont été rédigés dès juin 2017. Ce temps non morcelé induit aussi que le travail au sein de l'Ineris ne s'est jamais arrêté²¹. Pour les deux autres instituts avec lesquels une enquête a été réalisée en partenariat, le BRGM et l'Anses, des séances de retour d'enquête ont été réalisées en février et mars 2020 alors que les observations et entretiens en leur sein étaient terminés.

Dans un article sur la posture du chercheur en sciences sociales, le sociologue Michel Callon désigne l'enjeu de « *replacer les sciences sociales dans la dynamique sociale* ». Il souligne la fonction de porte-parole du chercheur par rapport à son objet (Callon 1999). Filant les exemples issus des sciences expérimentales comme la découverte de Watson, Crick et Franklin qui ont pu parler au nom de l'ADN, cette analogie peut servir à décrire notre recherche. Notre recherche montre les collaborations entre instituts d'expertise et organisations du tiers secteur scientifique à travers un travail en sociologie, depuis ce point de vue et après une enquête sur les terrains de ces collaborations. Cette thèse traduit et rend visible les différents réseaux constitués autour des collaborations et le travail de ces réseaux et de leurs effets.

La recherche a été réalisée sous le patronage d'un comité de thèse réuni deux fois par an²². Notre comité est composé de sociologues de différentes spécialités et écoles théoriques mais aussi de membres de l'Ineris et d'un syndicaliste engagé dans la *politique d'ouverture* de l'institut. Sont membres du comité de suivi : Gérald Hayotte, le Président de l'instance de délibération pluraliste de l'institut, la Core (cf. chapitre IV), la responsable scientifique du projet de recherche au sein de l'Ineris Céline Boudet, la chargée de l'ouverture à la société au sein de l'institut Aurélie Prévot. Le directeur du service communication de l'institut,

21. Y-compris durant la période de confinement due au covid-19, j'ai eu des échanges et des séances de travail avec mes collègues à l'institut.

22. L'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre et les modalités de conduite du doctorat prévoit la mise en place d'un comité de thèse pour le suivi du travail doctoral. Le dispositif mis en place dans cette recherche va donc au-delà de ce qui est prévu par cet arrêté. Il est important de préciser ce dispositif en ce qu'il illustre la démarche de recherche impliquée et a été une ressource pour cette recherche. Arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat. Paru au JORF n°0122 du 27 mai 2016 texte n° 10.

Sébastien Farin responsable hiérarchique de la politique d'ouverture en a été membre les deux premières années de la recherche. Ils sont trois représentants de l'institut (précédemment quatre) et quatre sociologues : Philippe Brunet, Corinne Gendron, Pierre-Benoît Joly et Brice Laurent.

Le comité de thèse a garanti le maintien de la recherche dans les compétitions et luttes propres à une thèse en sociologie et sa forme a permis d'en informer les membres non sociologues, tout en garantissant l'écoute des compétitions et des luttes propres aux acteurs de l'ouverture à l'Ineris et dans les autres établissements d'expertise. La recherche est un travail collectif. Les travaux des STS ont contribué à mettre en évidence le caractère collectif de toute activité scientifique et à toutes les étapes de celles-ci (Callon 1986; Latour, Woolgar 1986) ; et ainsi mis un terme (au moins dans les sciences sociales²³), à l'ambiguïté de la figure de découvreur génial et isolé associée aux scientifiques. Dans cette recherche, la démarche adoptée de recherche impliquée et le comité de thèse, ainsi que le suivi scientifique important dont j'ai bénéficié induisent une difficulté à mettre au singulier le travail présenté tout au long de ce manuscrit. Sur certaines hypothèses et analyses, l'emploi du "je" a semblé rendre compte du travail réalisé mais à de nombreux passages, l'emploi du "nous" souligne les contributions, parfois indirectes mais réelles, du collectif scientifique au travail sur cette recherche (Choy et al. 2009; Tsing 2017)²⁴.

La recherche en sciences sociales impliquée avec les agences d'expertise (c'est-à-dire aux cotés, sur et pour) relève d'une longue tradition en France (Besançon 2010; Joly 2007; Boutrais 2011; Patinaux 2017; Blanck 2017; Barthe 2014)²⁵. C'est dans cette tradition que cette recherche s'inscrit en bénéficiant de la légitimité et de la confiance de ces travaux auprès des établissements d'expertise, puisque le directeur de cette recherche réalise de telles recherches depuis plus de vingt ans. Néanmoins, la configuration de ces recherches impliquées est rarement conduite au sein des agences. C'est la tension qu'a tenue cette recherche, de ne pas uniquement être réalisée grâce au financement de l'Ineris mais aussi au sein de l'Ineris, offrant à la doctorante les habits de membres de l'institut²⁶ et la position d'observation privilégiée que ceux-ci confèrent.

Pour reprendre la voie tracée par Michel Callon : il souligne que le porte-parolat du scientifique effectue une sorte de performativité sur le social (Callon 1986; Borraz 1990). Au-delà de révéler, la parole scientifique modifie en retour ses objets d'étude. Cette recherche s'inscrit dans la démarche de changement institutionnel des collaborations entre instituts d'expertise et organisations du tiers secteur de la recherche qu'elle étudie. Tout au long de la recherche nous

23. Bien que cette figure soit encore la référence dans de nombreux discours et mises en scènes publiques. La crise du covid-19 en France en 2020 et l'intervention de certains experts est venue illustrer cette persistance. Pour plus de détail sur cela voir (Demortain 2015) et David Demortain et Pierre-Benoît Joly, Urgence thérapeutique, controverses et production de la preuve dans l'espace public à propos de l'hydroxychloroquine paru sur le média en ligne AOC le 18/05/2020.

24. Pour rendre compte d'une partie des nombreuses contributions dont a bénéficié cette recherche, au-delà du groupe mobilisé tout au long de celle-ci, en première page de chacun des chapitres j'en cite et remercie les relecteurs.

25. Les apports de ces travaux sont abordés plus en détail dans les chapitres I et IV.

26. Voir introduction chapitre IV. pour plus de détail.

avons eu pour préoccupation que celle-ci réponde aux questions des acteurs, parfois en formulant d'autres questions et parfois en offrant des réponses non agréables à entendre. Dans ce cadre, les limites et les défaillances de chacun des dispositifs pointés dans cette recherche constituent une adresse à tous les responsables des collaborations entre expertise et organisations du tiers secteur, qu'ils travaillent pour les établissements d'expertise ou non.

Je dois beaucoup aux personnes qui ont répondu à mes questions en entretien ou ont accepté ma présence lors des observations. Présence toujours déclarée, si je sillonne les voies de la recherche impliquée, je ne crois pas à celles du "*braquage sociologique*" qui voudrait qu'en masquant sa présence ou en travestissant les raisons de celle-ci, le chercheur ait accès à des informations de *meilleures qualités*. D'anonymat, il est pourtant question dans ce manuscrit. Toutes les interviews, les extraits d'entretiens et les observations ici rapportés sont anonymisés, permettant aux professionnels et militants de continuer leur travail sans risque de mise en cause du fait de cette recherche. J'ai néanmoins reproduit au maximum des informations permettant de situer socialement les propos et la position de l'acteur.

Organisation du propos

Le manuscrit se découpe en trois parties.

La première partie s'interroge sur la généalogie du travail entre organisations du tiers secteur de la recherche et instituts d'expertise. Nous analysons comment ces interactions sont devenues progressivement un enjeu à partir de la fin des années 1980. Cette partie se décline en deux chapitres. Le premier revient sur le contexte institutionnel, administratif et réglementaire de l'expertise scientifique entre la fin des années 1980 et le milieu des années 2000. Des événements et situations a priori sans rapport avec les changements et dispositifs actuels se révèlent pourtant être déterminants dans leur généalogie. Dans le second chapitre de cette première partie, nous revenons sur le Grenelle de l'Environnement et le tournant qu'il constitue dans l'institutionnalisation de *politiques d'ouverture à la société* dans les établissements d'expertise.

En couvrant le temps long, cette première partie met en évidence qu'on assiste à une construction dans plusieurs dimensions, des outils, des représentations et des groupes sociaux concernés par les interactions entre instituts d'expertise et mouvements sociaux. On assiste également à l'émergence, à la circulation et à la stabilisation d'un vocabulaire vague mais confortable pour les institutions : *stakeholders*, *société civile*, *pentocratie*... qui sont aujourd'hui encore les termes dans lesquels les situations se disent institutionnellement. Enfin, nous montrons que diminuer les controverses dans leur nombre, dans leur intensité et dans leurs effets sur les institutions d'expertise est une motivation importante à cette première institutionnalisation.

La seconde partie du manuscrit adopte une perspective institutionnelle en proposant une analyse de la mise en place des *politiques d'ouverture à la société* dans quatre instituts d'expertise : l'IRSN (chapitre III), l'Ineris (chapitre IV), l'Anses (chapitre V) et le BRGM (chapitre V). Les quatre chapitres sont consacrés à chacun des établissements. On s'interroge sur la construction de la *politique d'ouverture* en leur sein, sur les situations et les éléments de l'histoire de ces

établissements qui ont joué un rôle-clé dans les collaborations ainsi que sur les singularités de chaque étude de cas.

Cette partie propose de suivre les groupes d'acteurs qui ont été les premiers promoteurs des collaborations. Les *politiques d'ouverture* sont appuyées par la création de services et de postes dédiés qui font vivre un agenda de l'ouverture : deux formes d'interaction avec les associations sont stabilisées et déployées, mises en évidence par la comparaison des quatre études de cas : l'organisation de réunions régulières entre associations et experts de l'institut et la mise en place d'instances de délibérations pluralistes aux côtés des conseils d'administration et conseils scientifiques des établissements. Enfin, dans cette partie, nous interrogeons les effets organisationnels des collaborations qui ne peuvent se résumer aux seuls dispositifs *d'ouverture à la société*.

Dans une troisième partie, nous questionnons plus systématiquement les effets des *politiques d'ouverture à la société* sur le travail quotidien de l'expertise. Dans le VII^{ème} chapitre en partant de la question des compétences des interactions sciences-sociétés, nous suivons les compétences et apprentissages réalisés par les acteurs qui organisent les interactions. Les *politiques d'ouverture à la société* impliquent trois catégories d'acteurs rarement analysées conjointement. En suivant les compétences et les apprentissages, nous soulignons l'intérêt d'une telle analyse pour la compréhension des transformations en jeu.

Dans le chapitre VIII, nous interrogeons les effets épistémiques des changements. Soulignant qu'ils ne se réalisent pas dans les seuls dispositifs étiquetés de l'ouverture mais prennent d'autres formes et concernent différents groupes d'acteurs. Cette interrogation est posée en analysant parallèlement trois dossiers scientifiques traités à l'Ineris : les ondes et les radiofréquences et leurs effets sanitaires, la méthanisation agricole et les risques sanitaires et environnementaux liés et la hiérarchisation des substances chimiques. Nous suivons à la fois le traitement scientifique de ces dossiers, à travers les questions scientifiques traitées ainsi que les méthodes et les disciplines mobilisées et les collaborations sur chaque dossier, à travers leurs formes et leurs résultats.

PREMIERE PARTIE

LES COLLABORATIONS ENTRE EXPERTISE ET TIERS SECTEUR : UNE HISTOIRE LONGUE

INTRODUCTION

LES COLLABORATIONS ENTRE EXPERTISE ET TIERS SECTEUR : UNE HISTOIRE LONGUE

Au moment de cette recherche, des *politiques d'ouverture à la société* sont menées depuis une quinzaine d'années par des instituts d'expertise et de recherche spécialistes du nucléaire, du risque industriel, sanitaire et environnemental ou encore des ressources géologiques. On parle *d'ouverture à la société* dans des établissements dont les problèmes scientifiques peuvent être aussi divers que le contrôle de sécurité des centrales nucléaires, la mesure des conséquences d'une pollution chimique sur une rivière et son écosystème, la connaissance des risques sanitaires liés à la consommation alimentaire de nanoparticules ou encore les effets du changement climatique sur les eaux souterraines. Des experts, des chercheurs, des ingénieurs issus des grands corps de l'État, spécialisés en toxicologie, en physique, en géologie, en épidémiologie ou encore en économie s'entendent sur le sens de cette formule et sont embarqués dans des aventures *d'ouverture à la société*. Autrement dit, des instituts aux positionnements thématiques et aux cultures scientifiques différentes partagent une vision et une expérience commune. *L'ouverture à la société* a des contours, des situations limites et un champ propre pour ces acteurs et ces établissements.

Travailler sur les *politiques d'ouverture à la société* dans une recherche en sociologie permet de prendre ancrage sur un objet reconnu par les acteurs. Dès lors, une précaution s'est imposée, traduite en hypothèse : si l'objet est constitué et reconnu par les acteurs cela n'a pas toujours été le cas. En partant de quelles traditions, pratiques et expériences préalables, *l'ouverture à la société* s'est-elle constituée ? Dans l'introduction générale, nous avons souligné que l'objet s'inscrit dans un enjeu plus large, celui des collaborations entre expertise scientifique et tiers secteur de l'expertise, révélé également par l'analyse de ces traditions, pratiques et expériences précédentes. En partant de la question de la construction, notre travail dépasse les instruments et les discours institutionnels en révélant le contexte de leur construction.

Pour suivre cette ambition, cette première partie se décline en deux chapitres qui adoptent chacun une perspective différente. Le premier chapitre adopte une perspective large, du début des années 1990 au moment de cette recherche. Là où le second chapitre analyse une période courte, entre 2007 et 2009 mais en décrivant et en analysant plus précisément le travail des acteurs.

Le premier chapitre se consacre à une question : depuis quand les collaborations entre expertise et tiers secteur sont constituées et perçues comme un enjeu ? Pour y répondre, nous analysons conjointement trois espaces distincts de construction de la généalogie des collaborations. Cela met en évidence le rôle joué par trois types de transformations majeures ayant affecté le milieu de

l'expertise scientifique français dans la construction des collaborations comme un enjeu institutionnel décliné notamment en *ouverture à la société*.

Le second chapitre est consacré à la question de la construction des instruments actuels en analysant le rôle du Grenelle de l'environnement dans l'institutionnalisation des *politiques d'ouverture à la société*. En analysant les rapports de différents groupes de travail du Grenelle, nous mettons en évidence que la formulation de *l'ouverture à la société* (dans son vocabulaire actuel) a lieu dans l'événement. Nous suivons également l'expérience des acteurs et les apprentissages qu'ils y ont réalisé et mettons en évidence comment l'événement a joué le rôle de fenêtre d'opportunité à l'institutionnalisation des politiques d'ouverture.

I.

LORSQUE LES COLLABORATIONS AVEC LE TIERS SECTEUR DE L'EXPERTISE DEVIENNENT UN ENJEU : L'INTERET DES PERSPECTIVES LONGUES

*«Retrouver la mémoire de la mémoire collective
dans une mémoire individuelle»*

Annie Ernaux²⁷

Au début de cette recherche trois corpus de sources historiographiques étaient constitués sur l'histoire des collaborations entre organisations du tiers secteur et expertise. Notre travail a consisté à analyser ces trois corpus et à les enrichir en utilisant les outils de la sociologie²⁸. Le premier corpus est composé par la communication institutionnelle sur les collaborations et porte principalement sur les *politiques d'ouverture à la société*. Ce corpus est quantitativement le plus important et sa fonction initiale est de promouvoir les instruments et les discours institutionnels ; il est produit principalement par les établissements d'expertise qui mettent en œuvre une *politique d'ouverture à la société*. De ce premier corpus, la sociologie se démarque par son ambition de neutralité axiologique, imposant la distinction entre les jugements de faits et les jugements de valeurs et en les interprétant dans leur contexte (Weber, Freund 1965; Becker 1967; Pfefferkorn 2014). Le second corpus de sources est constitué par la mémoire des acteurs et le récit qu'ils en font. Il s'agit principalement d'une mémoire individuelle, peu partagée ; rares sont les espaces et les moments propices à de telles expressions. De ce second corpus, la sociologie se démarque

27. Annie Ernaux. Les Années. Paris, Gallimard, 2008, p. 239.

28. Ce chapitre a fait l'objet de nombreuses relectures et commentaires. Que soient remerciées vivement toutes les personnes ayant participé aux entretiens, facilité l'accès aux archives institutionnelles ou à leurs archives professionnelles, François Dedieu pour avoir mis à ma disposition sa collection entière du séminaire risques collectifs et situations de crise durant trois longues années. Des versions antérieures ont été présentées et discutées à l'École Thématique de l'Iris à Bordeaux en juin 2018, les discutants principaux étaient Cyril Fiorini et Cécilia Rikap, ainsi qu'au séminaire de lecture des doctorants du Lisis où le chapitre a été discuté par Déborah Abhervé, Lydia Chavinskaia, Aymeric Luneau, Sylvain Parasie, Céline Pessis et Sébastien Shulz en janvier 2019 et mars 2020 et au congrès de l'Association Française de Sociologie à Aix-en-Provence en août 2020 dans le RT29 Sciences et Techniques. Claudia Göbel, Pierre-Benoît Joly, Aurélie Prévot et Vincent Thro pour leur relecture.

par ses outils analytiques, systématiques. L'entretien ne vient pas uniquement interroger une mémoire qui lui serait rendue accessible brute, l'entretien vient plutôt interroger en partant de ses propres questions de recherches (Becker 2013). Enfin, le troisième corpus est constitué par des travaux en sciences sociales, dont peu ont abordé directement la question des collaborations entre expertise et tiers secteur de l'expertise. Nous défendons que le travail des sciences sociales participe à la construction des objets et au débat sur ces objets (Frickel, Moore 2006). Ici la sociologie des sciences incite à questionner ces travaux et à les prendre eux-mêmes pour objet d'étude. Pour des raisons différentes, ces trois corpus de sources pris isolément ne répondent que de manière partielle à la question de l'histoire de la construction des collaborations entre expertise scientifique et tiers secteur de l'expertise en qualité d'enjeu.

Pour répondre mieux à cette question, il a fallu reconstruire l'histoire des collaborations, mettre en commun les expériences, les archives mais aussi les dispositifs qui les mettent en œuvre - *et sur lesquels aucun des trois corpus ne se penchait* - ; analyser cela conjointement pour reconstruire l'écologie²⁹ (Abbott 2001; 2016; Fabiani 2003) qui a rendu possible leur développement et déterminé leurs formes sur lesquelles portait notre enquête principale. La citation de la romancière Annie Ernaux (ci-dessus), fait écho à la démarche suivie : reconstruire les facteurs et le contexte qui ont été déterminants des collaborations construites entre tiers secteur et expertise, en partant de la mémoire des acteurs qui y ont pris part. En faisant cela, nous souscrivons à une première hypothèse : les *politiques d'ouverture à la société* ne prennent pas racine sur un terrain vierge. À l'inverse, l'analyse souligne que sur le plan organisationnel, cognitif, social et matériel, le terrain est balisé par des expériences précédentes.

Ainsi reconstruit, le balisage des actuelles *politiques d'ouverture à la société* dévoile le rôle joué par plusieurs généalogies parallèles : une généalogie institutionnelle et politique d'abord, sociale et culturelle ensuite et enfin académique. Le résultat obtenu souligne que les collaborations entre les instituts d'expertise et les organisations du tiers secteur existaient avant la mise en œuvre des *politiques d'ouverture à la société*. Il permet également de mieux connaître les formes prises par les collaborations avant l'ouverture et de comparer ce qui existe avant leur institutionnalisation et ce qui se développe ensuite. Notre travail souligne également la profondeur historique des enjeux et des expériences et de les ancrer dans leur contexte d'émergence.

Les trois sections qui composent le chapitre permettent de répondre à différentes questions liées à la problématique générale :

-La première section est consacrée à la généalogie institutionnelle, nous y détaillons des événements de l'histoire de l'expertise scientifique, des réformes administratives et politiques et mettons en évidence le rôle joué dans la montée des déterminations. Cette première section vient répondre à la question pourquoi les politiques d'ouverture sont-elles mises en place dans les instituts d'expertise au tournant des années 2000 ?

²⁹ À partir de ses travaux en sociologie des professions, Andrew Abbott propose la notion d'écologies liées en analysant les conditions de surdétermination entre différentes études de cas. Un colloque faisait également un point sur ces apports. Sciences sociales : sortir du paradigme de l'action, organisé par Daniel Benamouzig les 10-11-12 juin 2010 à Science Po Paris.

-Dans la seconde section consacrée à la généalogie sociale et culturelle, on se demande quelles ont été les trajectoires et les cadres culturels et idéologiques des acteurs qui ont participé aux changements institutionnels ? Mettant en évidence ce qui a changé tant dans l'exercice du métier d'expert que dans le management de l'expertise et a conduit certains acteurs à construire des cadres cognitifs favorables à l'ouverture.

-Enfin, dans la troisième section consacrée à la généalogie épistémique, nous revenons sur la place d'un tel objet dans les sciences sociales. Ici, une troisième énigme est levée : Qu'est-ce qui explique que les interactions entre organisations du tiers secteur et instituts d'expertise aient fait en tant que telles l'objet de peu de travaux en sciences sociales, malgré l'existence d'un champ de recherche constitué aux intérêts et aux objets proches ?

Il faut préciser le double rôle de ces trois corpus et de ces trois généalogies : les corpus sont des outils pour notre enquête et leur analyse révèle que ce sont aussi des généalogies qui agissent en tant que telles. Si ces généalogies sont abordées successivement dans le chapitre, c'est principalement dans un souci descriptif. Les trois généalogies interagissent dans l'action : chacune jouant un rôle distinct mais complémentaire dans le processus du développement des collaborations entre expertise et tiers secteur décrit ici. Nous verrons, par exemple, que le champ de la sociologie du risque a participé activement à l'installation de nouvelles institutions d'expertise scientifique à la fin des années 1990, tout en réalisant des travaux académiques sur ces réformes, travaux qui ensuite ont questionné les pratiques de hauts fonctionnaires du Ministère en charge de l'environnement qui étaient alors au début de leur carrière.

METHODE D'ENQUETE ET DE PRODUCTION DES DONNEES

Ce chapitre est d'abord construit sur deux sources de données traitées. La première se situe dans les archives des instituts qui mettent en place une *politique d'ouverture à la société*. Nous avons consulté les rapports d'activité et rapports scientifiques des établissements en cherchant à identifier des éléments communs d'histoire. Parallèlement, des entretiens ont été conduits avec des acteurs du milieu au cours des années 1990. Nous les avons interrogés sur l'ambiance de cette période, ce qui leur était apparu le plus significatif dans les débats, les discussions, les groupes les plus influents. Dans cette première étape, les entretiens ont été réalisés principalement avec des cadres dirigeants de l'expertise.

Pour la formulation de l'hypothèse d'enquête sur l'histoire, nous avons été aiguillés par un travail que nous avons réalisé quelques mois avant le début de la recherche. Il s'agissait d'un travail recensement des expériences d'expertises pluralistes, une méthodologie ayant cours au début des années 2000, associant experts et représentants associatifs dans la réalisation du travail d'expertise. J'ai réalisé ce travail dans le cadre d'une plateforme inter-organisations. J'étais alors salariée d'une association mais j'avais déjà été sélectionnée pour réaliser cette recherche doctorale, les deux instituts d'expertise sous-traitant le travail au sein de la plateforme savaient également que ma position allait évoluer. En fait, ce travail était considéré comme un travail préparatoire à la thèse. Ce recensement a mis en évidence les nombreuses relations qui existaient entre les associations environnementales et les instituts d'expertise tout au long des années 1990. Relations principalement ancrées dans certains dossiers scientifiques, avec des experts en nombre limité, ne relevant que de certaines disciplines scientifiques, dont l'impact institutionnel est assez limité à l'inverse de leur impact social et culturel élevé. Les expériences documentées dans l'étude préliminaire venaient en fait marquer des précédents aux *politiques d'ouverture à la société dans les instituts d'expertise*. Leur souvenir était pourtant bien moins vif dans les instituts et peu de travail documentaire avait été réalisé à leur sujet. Aussi, ce travail préparatoire au projet de thèse nous avaient mis, moi-même et mes responsables scientifiques impliqués dans le suivi du travail d'expertise, **sur la piste de l'histoire longue des collaborations entre tiers secteur et instituts d'expertise**.

Après un travail d'analyse de ces premiers matériaux, des moments clés de changement ont pu être identifiés. Des bornes temporelles ont été dégagées de 1990 à 2007. À partir de cela, le travail d'enquête auprès des acteurs s'est poursuivi de manière incrémentale ; en leur demandant de s'exprimer sur ces moments mais aussi si des enjeux importants leurs semblaient manquer. La liste des moments clés s'est ainsi élargie, de même que les archives personnelles de certains acteurs interviewés sont venues grossir les rangs des archives institutionnelles initialement identifiées. Les périodes temporelles identifiées ont pu être précisées. Le cercle des acteurs interviewés a été élargi à des jeunes professionnels, souvent experts ou intermédiaires de la recherche (chargés d'animation scientifique, documentalistes, chargés de mission thématique, secrétaire administrative...), qui avaient eux aussi participé à ces moments clés. C'est ainsi que le rôle joué par les sciences sociales dans cette aventure est peu à peu apparu plus clairement.

La troisième étape méthodologique a été la constitution d'une bibliographie de référence sur laquelle nous avons interrogé les acteurs. Nous avons également identifié dans les éléments d'archives institutionnelles les références aux travaux de sciences sociales qui étaient cités. Cette bibliographie non exhaustive n'est pas uniquement composée d'articles ou d'ouvrages mais aussi de colloques ou de séminaires. Elle vient documenter la manière dont les sciences sociales se sont saisies de certains dossiers ou ont été mobilisées par les acteurs de ces dossiers.

Ce chapitre s'appuie sur 27 entretiens sociologiques semi-directifs la plupart des acteurs interviewés étaient en début de carrière (n= 23) au moment de la période cible du milieu des années 1990. Ils étaient alors en poste, soit dans un institut d'expertise ou de recherche (n=18), soit dans les ministères liés (n=3), soit dans des associations environnementalistes (n=4). Les experts et chercheurs interviewés ont pour la plupart changé d'institution au cours de leur carrière et au cours des entretiens ils insistent régulièrement sur la comparaison qu'ils en font. Chercheurs et experts interviewés partagent une autre caractéristique. Ils sont souvent très investis dans des activités extra-institutionnelles de représentation ou sur des dossiers particulièrement innovants au moment de leur carrière sur lequel nous les interviewons. Ils sont en fait assez attentifs aux enjeux extra-académiques de leur métier, y accordent une grande importance.

Enfin, l'analyse des éléments présentés ici a eu une fonction particulière dans la réalisation de celle-ci. Comme nous le soulignons plus haut dans l'introduction, les éléments de généalogie documentés n'ont pas fait l'objet de synthèse jusqu'à présent. En quelque sorte, le travail proposé remplit une double fonction sur le plan académique et pour les acteurs en situation. Soit les acteurs aujourd'hui en poste ne l'étaient pas au cours des années 1990, début 2000 et alors ils ignorent souvent ou connaissent très partiellement les éléments présentés ici. Soit ils étaient alors en poste, mais dans des positions qui ne leur ont pas permis de saisir les autres échos, par exemple institutionnels ou académiques, donnés à leur action. En clair, ce chapitre a une fonction assez importante pour les acteurs aujourd'hui impliqués dans le travail entre instituts d'expertise et organisations du tiers secteur, tout comme pour la littérature académique sur les interactions entre sciences et sociétés. Pour la jeune sociologue au début de son enquête, il a autant permis de justifier ma position, en étant en capacité d'être utile aux acteurs, qu'à avoir accès à des terrains d'enquête en donnant à voir une méthode de travail engagée. Il a également eu une fonction personnelle pour la doctorante, celle de me rassurer sur ma propre capacité de travail.

Les entretiens réalisés ont duré entre 47 et 139 minutes. Ils ont tous été enregistrés et retranscrits intégralement et ont été analysés à l'aide du logiciel d'analyse de données qualitatives Nvivo.

1. Je pense ici particulièrement aux travaux de Georges Devereux dans l'ouvrage *De l'angoisse à la méthode dans les sciences du comportement*. Translated by Hourya Sinaceur, Flammarion, 2012. Ed.orig. 1967. Dans cet ouvrage, Devereux revient sur l'angoisse inhérente à toute activité de recherche en psychologie, psychiatrie et psychanalyse. Il désigne en fait l'angoisse qui saisit nécessairement le chercheur confronté aux rencontres cliniques liées à sa recherche. Pour ma part, j'aurai tendance à élargir son analyse à toutes sciences sociales réalisant un travail d'enquête auprès d'acteurs. En effet, l'angoisse dont parle Devereux est créée par des sentiments d'attachements, de culpabilité, de responsabilité face aux personnes qui confient à l'enquêteur leur expérience personnelle, de transfert et de contre-transfert dans le langage psychanalytique. Je pense que tout chercheur en sciences sociales confronté à des acteurs avec leurs propres enjeux est nécessairement saisi par des mécanismes d'identification et d'empathie, desquels il doit se détacher à un moment, mais qui créent de l'angoisse. En sociologie et en anthropologie les travaux sont nombreux sur ce sujet. L'apport de Devereux est d'appeler tout chercheur confronté à cette situation, non pas à dénier ou chercher à éviter cette angoisse et ses sources, mais à s'y confronter et à l'analyser au même titre que les autres autres matériaux d'enquête.

SECTION I / EXPERTISE ET TIERS SECTEUR : UNE HISTOIRE LIEE SUR LES QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES ET SANITAIRES

Pourquoi l'IRSN, l'Ineris et l'Anses et pourquoi à ce moment-là ? Pourquoi en 2008 trois institutions d'expertise scientifique spécialistes de l'évaluation des risques sanitaires et environnementaux dans différents secteurs s'engagent dans la mise en place de *politique d'ouverture à la société* ? Depuis, les trois établissements ont été rejoints dans leur démarche par d'autres instituts et agences d'expertise. Mais force est de constater que d'autres institutions scientifiques spécialistes des mêmes domaines scientifiques des risques environnementaux ou sanitaires, par exemple des universités ou établissements de recherche, ne leur ont pas emboîté le pas, et ils sont majoritaires. Cette première section revient sur les changements institutionnels, administratifs, politiques et scientifiques dans le domaine de l'expertise publique qui ont modifié les collaborations. Plusieurs événements marquent des tournants dans cette construction. Ainsi, les crises et scandales sanitaires et environnementaux émergents au cours des années 1990 et qui se succèdent depuis, ont un rôle majeur dans la création de nouvelles institutions. Tout comme la montée de la question environnementale et de la perception des risques sont des tournants pour la structuration d'un milieu associatif spécialiste de l'évaluation et de la gestion publique des risques.

Crises et scandales : tournants de l'expertise

Le premier élément de contexte de la décennie 1990, c'est l'émergence de la crise, du scandale ou de l'accident comme objet politique. En 1986, l'accident de Tchernobyl bouleverse le système dans lequel la société française évolue. Jusque-là, les programmes nationaux de développement du nucléaire civil et militaire déniaient publiquement la possibilité d'un accident. Après la catastrophe, certains ont continué à dénier publiquement la possibilité d'un accident dans un pays qui ne soit pas sous administration communiste, jusqu'à l'accident de Fukushima au Japon en 2011. Mais dès 1986, s'impose un constat sur les conséquences sanitaires et environnementales des catastrophes industrielles : difficiles à prévoir et finalement méconnues, y compris des scientifiques. Par ailleurs, en France l'accident est durablement associé à un échec, celui de l'information scientifique publique. Lorsque les autorités sanitaires vont d'abord dénier tout risque de contamination sur nos frontières du fait de l'accident, elles commettent une erreur lourde de conséquences. Plus que rassurer les français et protéger les acteurs de tout scandale, cela va durablement associer le nucléaire à un milieu du secret et du déni du risque public.

À la fin de la décennie, un autre secteur est touché par le scandale. Il s'agit du secteur agro-alimentaire et des contrôles sanitaires et vétérinaires liés. Entre 1996 et 2000, la crise de la vache folle bouleverse l'opinion publique française. À l'inverse de la catastrophe de Tchernobyl, la crise de la vache folle est caractérisée par une forte médiatisation ; ses effets tant sur les animaux d'élevage que sur les hommes sont largement relayés. Les Français découvrent les images de vaches ou de moutons ne pouvant plus marcher, ainsi que les images de victimes

humaines de la maladie de Creutzfeldt-Jakob³⁰. Les mesures de gestion prises par les autorités sanitaires en France et dans les autres pays de l'Union Européenne sont dénoncées et unanimement jugées trop tardives. En effet, le lien entre farines animales et maladie de la tremblante a été mis en évidence dès la fin des années 1980. En France, l'interdiction des farines pour l'alimentation des animaux d'élevage n'est prononcée qu'au début des années 2000 et au Royaume-Uni seulement deux ans auparavant. Par ailleurs, les pouvoirs politiques, administratifs et scientifiques sont accusés d'avoir sous-estimé les risques de transmission à l'homme d'une maladie connue des chercheurs et des éleveurs depuis plusieurs années.

Toujours à la fin de la décennie 1990, le secteur industriel est également touché par la crise. Deux événements majeurs illustrent cela en France : le naufrage du navire pétrolier l'Erika au large des côtes bretonnes en 1999 et l'explosion de l'usine AZF dans la banlieue de Toulouse en 2001. Le naufrage de l'Erika entraîne une marée noire qui cause la mort de nombreux mammifères marins et oiseaux, ainsi que la pollution des plages. L'explosion de l'usine AZF cause le décès de plusieurs dizaines de personnes, en blesse plusieurs milliers et entraîne de nombreux dégâts matériels. Ces deux accidents marquent eux aussi profondément l'opinion publique française. De nombreux comités de soutien sont créés et les plages bretonnes et les oiseaux touchés sont nettoyés par des bénévoles. Mais, à la différence des deux accidents précédents, l'évaluation et la gestion des risques par l'État est moins critiquée publiquement, bien qu'elle soit très exposée³¹. C'est la responsabilité des entreprises, leur gestion de la sécurité collective et environnementale qui révoltent l'opinion.

Ces crises marquent un tournant sur le plan de la confiance des Français envers les autorités publiques des secteurs sanitaires et nucléaires. Leur capacité à anticiper et éviter de tels événements est remise en question, de même que leur capacité à protéger habitants et consommateurs. Les experts sont particulièrement mis en cause pour leur manque de transparence et d'information du public. À chaque fois les scientifiques et les experts sont questionnés sur leur capacité à savoir et leur capacité à faire émerger des mesures de gestion des risques jugées satisfaisantes par le public. C'est cette perception de manque de confiance du public, des habitants ou des consommateurs, que Michel Callon appelle les personnes concernées (Callon 1998), qui marque durablement les experts. Les personnes concernées n'ont plus absolument confiance en eux, ni en leurs travaux, ni en leur capacité à les protéger. Ils veulent avoir accès aux informations et ils veulent pouvoir discuter voire remettre en question les conclusions des travaux des experts et des chercheurs.

Ces crises ne marquent peut-être pas qu'un tournant dans l'appréhension de la connaissance scientifique des risques. Elles sont également les marqueurs

30. Les victimes ont été plus nombreuses au Royaume-Uni, avec plus d'une centaine de cas recensés en 2012. La France serait néanmoins le second pays en termes de victimes recensées en 2012, avec vingt-sept cas.

31. Notamment dans les affaires judiciaires qui vont suivre les deux accidents et entraîneront la condamnation des deux sociétés. Il persiste néanmoins de nombreux désaccords entre les experts. Ils seront d'ailleurs rendus publics par la couverture médiatique des deux événements. L'expertise scientifique est principalement exposée par sa mission de reconstitution des causes des accidents et de leurs conséquences notamment à long terme.

d'un changement plus large, parfois appelé *crise de la modernité*. La catastrophe de Tchernobyl, la crise de la vache folle et les deux accidents d'AZF et de l'Érika sont dus à l'utilisation de techniques, technologies, méthodes de production modernes qui n'étaient pas utilisées avant les années 1950. Ces crises sont créées par le mode de vie de nos sociétés contemporaines. Avec elles, c'est le mythe de la modernité heureuse et sans conséquence qui s'écroule. Au moment de cette recherche, au tournant d'une nouvelle décennie, cette crise de la modernité est peut-être encore plus exacerbée par notre incapacité à gérer la crise climatique malgré notre connaissance des phénomènes depuis plusieurs dizaines d'années.

Nous défendons l'argument que ces crises et scandales marquent un changement dans la prise de conscience des risques à plusieurs niveaux. D'une part, pour les experts et les scientifiques, la reconnaissance de la fragilité et des incertitudes liées aux connaissances est plus importante. D'autre part, sur le plan administratif et politique, les limites des modèles de gestion de la décision centralisés et dépendants directement des enjeux économiques et électoraux apparaissent de plus en plus explicitement. Enfin sur le plan collectif, l'opinion publique, alertée par les mobilisations d'associations et des personnes les plus directement exposées, découvre peu à peu les risques que les modes de production et de consommation contemporains font peser sur son environnement et sa santé.

La perception partagée d'une "Société du risque"

La thèse de la crise de la modernité est développée dès 1986 par le sociologue Ulrich Beck dans un ouvrage unanimement reconnu, *La société du risque* (Beck 1986). Il y développe l'argument que la modernité est caractérisée par l'émergence des nouveaux risques qu'elle engendre : risques industriels, risques sanitaires, risques environnementaux et dont la gestion s'avère sans commune mesure avec celle des précédents risques. La principale caractéristique de la période contemporaine est le rapport qu'entretient la société au risque, plus que la nature des risques ou leur ampleur. Ce seraient nos connaissances de ces risques, nos exigences et préoccupations en matière de gestion qui seraient caractéristiques.

L'ouvrage et sa thèse connaissent un écho important dans différents milieux. Dans le milieu des administrations publiques et des décideurs politiques, il devient le livre de chevet de fonctionnaires chargés des politiques environnementales mais aussi technologiques³². Un mouvement de fond plus large se traduit dans cet écho : la conscience que le progrès scientifique et technologique n'est peut-être qu'une chimère. Ce qui peut être un progrès sur le plan économique à court terme peut devenir un recul dans la maîtrise des risques à moyen et long terme. Le développement technologique, plus qu'une donnée acquise, devient un problème en soi aux facettes et conséquences multiples, complexes dont on est forcé de reconnaître les difficultés à appréhender.

32. Notamment sous l'impulsion de l'enseignement dispensé dans les écoles d'ingénieurs des grands corps de l'État, à l'École Polytechnique, à l'École des Mines et à l'École des Ponts par exemple.

La société du risque d'Ulrich Beck a une forte influence dans les sciences sociales. L'ouvrage devient une référence à des travaux alors émergents. Dans son sillon, les travaux de la sociologue Sheila Jasanoff dévoilent le rôle prépondérant du travail des experts et leur rôle dans la construction des politiques publiques (Jasanoff 1990; 2007). En Angleterre, le sociologue Anthony Giddens développe lui aussi la thèse d'une société du risque dans ses travaux sur la modernité. Il définit la *société du risque* à partir de son rapport préoccupé au futur (Giddens, Pierson 1998). En France, l'objet est développé au sein du courant de la sociologie du risque. Le dialogue avec les institutions et experts du risque est constant, de même qu'avec les décideurs politiques et l'administration. La notion d'incertitude stimule les réflexions et soutient le travail théorique sur des défis qui résistent de plus en plus à une science qui peine à être formelle. La sociologie de l'expertise fait écho aux évolutions de l'expertise, le travail des experts est décrit de plus en plus finement.

L'ouvrage devient également une référence dans d'autres traditions disciplinaires. Faisant l'objet de multiples traductions, commentaires, discussions, l'ouvrage est aujourd'hui encore enseigné dans les parcours d'enseignement où la question environnementale est importante. Dans le milieu académique, Ulrich Beck est d'abord lu dans les milieux des sciences expérimentales et de l'ingénierie des risques que le livre prend pour objet. Il participe à la représentation qu'ont les experts de la dimension sociale et politique de leurs travaux. On en trouve une bonne illustration en 1997, dans un discours sur la réorganisation de l'Ineris - le Directeur général Georges Labroye cite l'ouvrage pour souligner que la nouvelle organisation de l'établissement doit permettre de mieux penser les conséquences sociales des évolutions techniques³³.

Au-delà de la référence culturelle et sociale, dans la décennie post-Tchernobyl la question des risques devient de plus en plus prégnante pour les milieux de la recherche académique et de l'expertise. Le nombre d'experts chargés de l'évaluation de risque se multiplie (Jasanoff 1990) la standardisation des méthodologies d'évaluation se poursuit (Boudia, Demortain 2014). La négociation et l'application de conventions internationales et directives de normalisation à la suite des crises pré-évoquées mobilise le travail de ces experts³⁴. On peut y voir un parallèle avec la thèse de l'ouvrage celui de la transformation de l'évaluation publique des risques.

L'environnement en question : ministère et associations environnementales

Les travaux d'Ulrich Beck et d'Anthony Giddens sur les risques causés par la modernité peuvent être lus comme un écho à ceux, plus anciens, de Rachel Carson aux États-Unis. Dans l'ouvrage à succès *Silent Spring* (Carson 1962), la biologiste et essayiste documente les effets sur l'environnement des pesticides

33. G. Labroye discours réorganisation rapports d'activité de l'Ineris 1999, 2000.

34. Ici on peut citer les directives européennes Seveso établies à la suite de l'accident éponyme en Italie survenu en 1976. Les directives Seveso obligent les États membres de l'Union Européenne de recenser et de contraindre à un haut niveau de sécurité les sites industriels où le risque accidentel est le plus important. Elles sont édictées en 1982, 1996 et 2012.

chimiques et particulièrement du DDT. L'ouvrage de Rachel Carson, initialement publié dans le magazine grand public *The New Yorker*, en trois parties, mobilise l'opinion publique en faveur d'une modification des procédures d'autorisation des pesticides aux États-Unis. Une campagne d'interdiction du DDT est conduite à la suite ces publications. *Silent Spring* est contemporain de la création du mouvement social environnemental aux États-Unis. Le courant académique de la *deep ecology* revendique son inspiration de ces travaux. *Deep ecology* et société du risque ont une caractéristique commune : prendre pour point de départ les dommages environnementaux pour entamer une réflexion plus globale sur les responsabilités sociales et morales de ces dommages. Questionnant ainsi la vision du rapport entre Homme, autres espèces vivantes et environnement.

En France, on peut citer les travaux d'André Gorz, l'un des fondateurs du courant de pensée et de recherche de l'écologie politique qui articule écologie, politique et liberté (Bosquet, Gorz 1977; Gorz, Bosquet 1978). Les travaux du philosophe Michel Serres élargissent la complexité de l'enjeu écologique au droit (Serres 1990). Les programmes politiques écologistes vont se développer à la même période, notamment avec la première candidature à l'élection présidentielle de René Dumont en 1974. Les premiers travaux documentant les dommages écologiques sont rapidement élargis par des mouvements de pensée liant ces dommages à des enjeux plus larges, sociaux et politiques. Réflexions politiques et mouvement social sur l'environnement se développent au cours de la même période et entretiennent des relations étroites.

Cette mise en question de l'environnement sur le plan collectif obtient des traductions administratives. Aux États-Unis, la création de *l'Environmental protection agency* (US EPA) en 1970 serait une des conséquences de la mobilisation de l'opinion publique américaine après la publication de *Silent Spring*. L'agence a notamment pour mission l'évaluation des risques sanitaires et environnementaux dus aux pollutions, mais également la production de réglementations pour les substances jugées à risques. Les réglementations d'usage et d'autorisation des pesticides entrent dans son spectre d'activité. L'US EPA va influencer la création d'institutions similaires dans d'autres pays, mais aussi à une échelle supranationale. Son organisation, les méthodologies d'évaluation de risque qu'elle promeut, mais aussi la culture de travail des agents ont aujourd'hui encore une importante influence internationale sur les milieux de l'évaluation de risque sanitaire et environnementale.

L'histoire de l'expertise française ne suit pas la trajectoire étasunienne. Bien que l'US EPA ait eu une influence majeure sur leur création et leur organisation, les agences réglementaires de protection environnementale en France, n'ont été créées qu'au cours des années 1990. Avant la création de ces agences réglementaires, la trajectoire française est celle de la mobilisation de l'opinion publique sur, ce qui est alors un problème nouveau, les conséquences pour l'environnement et la santé de pollutions dues aux activités industrielles et humaines. Sur le plan administratif, c'est d'abord le Ministère de protection de la nature qui est créée en 1971 (Charvolin 2003)³⁵. L'action politique à cette période ne passe pas par la création d'agences indépendantes à qui l'État délègue des responsabilités mais par la création d'un ministère à qui sont confiées les

35.Op. Cit. p.65

missions de réglementation. De même que l'action politique ne situe pas initialement le problème sur la question environnementale mais sur la nature.

Le mouvement associatif environnementaliste français ne se structure pas autour de publications aussi retentissantes que le *Silent Spring* mais autour d'autres travaux, notamment ceux des philosophes cités précédemment. Les premières associations seront locales et mobilisées sur la question de la préservation d'espaces locaux. La cause des premiers Parcs naturels et l'exemple de la défense de la Vanoise illustrent parfaitement ce mouvement (Charvolin 2003). Des associations plus anciennes de protection de la nature et de la faune sont historiquement implantées, telles que la Société nationale de protection de la nature ou la Ligue de protection des oiseaux³⁶. En 1968, nouvelles associations locales et plus anciennes s'allient en se regroupant au sein d'une fédération nationale, la Fédération française des sociétés de protection de la nature (FFSPN) et font naître publiquement la cause de la défense de la nature. Dès la création du Ministère de protection de la nature, ces associations travaillent avec l'administration naissante. Le mouvement social environnemental s'étoffe au début des années 1990, avec l'implantation en France d'associations environnementales internationales. Ces associations déploient d'autres modes d'action, dont l'action directe, la désobéissance civile et l'investigation environnementale. On pense à Greenpeace ou aux Amis de la nature. La FFSPN et ces associations sont proches de l'administration centrale et du pouvoir politique. En effet, plusieurs Ministres en charge de l'environnement ont été membres de ces associations avant ou après leur action politique³⁷. La mise en problème public de l'environnement en France est liée à un triple mouvement dont les influences sont réciproques, intellectuel et académique, social et associatif et enfin politique et administratif.

Des changements législatifs et institutionnels

La décennie 1990 offre une seconde période de changement à l'institutionnalisation de la question environnementale en France dont la marque principale est une plus grande publicisation. Les crises, les scandales et les accidents évoqués précédemment en sont à l'origine. Si les conditions d'élevage étaient connues par des militants et des professionnels du secteur agro-alimentaire, l'opinion publique n'avait pas pris conscience des changements intervenus dans l'agriculture de l'après-guerre. C'est au cours de la crise de la vache folle qu'elle prend conscience de l'usage des farines animales dans

36. La SNPN est créé en 1848, la LPO en 1912 et elles participeront à la naissance de l'Union internationale pour la conservation de la nature en 1948.

37. Sur la période qui nous préoccupe ici: Brice Lalonde, Ministre en charge de l'environnement entre 1988 et 1990 puis entre 1991 et 1992. Auparavant, il a présidé l'association française des Amis de la Terre et en a été un militant à partir de 1972. Corinne Lepage a été Ministre en charge de l'environnement entre 1995 et 1997 et a fondé et présidé l'association du Comité de recherche et d'informations indépendantes sur le génie génétique (Criigen). Dominique Voynet, Ministre en charge de l'environnement entre 1997 et 2001 a été militante à la FSFPN et aux Amis de la Terre. Yves Cochet a été ministre en charge de l'environnement entre 2001 et 2002 ; il a été membre des Amis de la Terre et a fondé le groupe rennais de l'association.

l'alimentation et plus largement, des conditions d'élevage. De la même manière, si les associations écologistes et certains scientifiques militants se sont très tôt inquiétés des conséquences de possibles accidents industriels nucléaires, ce n'est qu'après l'accident de Tchernobyl que les français ont été inquiets des conséquences des pollutions radioactives. Si les deux sujets concernent le Ministère en charge de l'environnement, d'autres administrations seront directement impliquées dans la gestion de leurs crises, notamment les Ministères en charge de la Santé, de l'Industrie, de l'économie et de l'Agriculture. En somme, on peut suggérer que la question environnementale et des risques liés existait dans certains milieux, organisations et administrations mais elle ne devient une question plus collective qu'à partir des années 1990.

La mobilisation de l'opinion publique est accompagnée de changements législatifs et administratifs. Les premières agences d'évaluation et de régulation de risques sont créées au début des années 1990. En décembre 1990, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe)³⁸ et l'Institut national de l'environnement et des risques industriels (Ineris)³⁹ sont créés. Ce sont des établissements publics dont la mission est triple entre appui aux politiques publiques, conseil aux entreprises et industries et recherche scientifique. L'Ineris et l'Ademe sont des premiers établissements publics indépendants créés. Nous verrons plus avant que leur création annonce un mouvement plus large de réforme et de création des institutions d'expertise scientifique.

Sur le plan législatif, deux lois sont importantes dans ces années. La première Loi de *protection de l'environnement* est promulguée en 1995, baptisée du nom du ministre en charge de l'environnement. Elle est dite *loi Barnier*⁴⁰ et est considérée comme un socle du droit de l'environnement en France. Le texte prévoit la création de la Commission nationale du débat public (CNDP) dont la mission est d'accompagner la création des projets d'aménagements du territoire en impliquant riverains et associations à la concertation autour des projets d'aménagement territoriaux. Avant cela, les protagonistes légitimes de ces concertations étaient les industriels et les représentants des acteurs économiques, les services de l'état et les collectivités locales et les syndicats de travailleurs. La création de la CNDP entraîne un élargissement des acteurs de la concertation. La *loi Barnier* prévoit également les premiers dispositifs d'agrément des associations environnementales par l'État. Le texte est assez large puisqu'il contient également des dispositions relatives à la gestion des déchets, à la protection des espaces et ressources naturelles, ainsi qu'à la prévention des risques naturels pour protéger les populations.

La seconde loi importante pour notre sujet est promulguée en 1998. Il s'agit de la *loi sur la sécurité sanitaire*⁴¹. Les scandales du sang contaminé et de la vache folle en sont à l'origine. Dans le secteur sanitaire également, le mouvement est à

38. Loi n° 90-1130 du 19 décembre 1990 portant création de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

39. Décret no 90-1089 du 7 décembre 1990 portant création de l'Institut national de l'environnement industriel et des risques.

40. Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement.

41. Loi n° 98-535 du 1 juillet 1998 relative au renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme.

la création d'établissements publics aux missions déléguées de service public et indépendantes de l'État. L'Agence du médicament est ainsi créée en 1993. Le travail politique réalisé en amont est beaucoup plus visible que dans le secteur environnemental ; plusieurs travaux parlementaires se sont succédé avant le vote de la loi⁴². La *loi sur la sécurité sanitaire* prévoit la création de deux agences : l'une en charge de la sécurité des aliments (Afssa), l'autre en charge de la sécurité sanitaire de l'environnement (Afsse). Comme l'Ademe et l'Ineris créées au début de la décennie, ces deux agences ont plusieurs missions : la mise en place d'activités d'appui aux politiques publiques, d'expertise, de recherche scientifique et de coordination des réseaux scientifiques de leurs domaines.

Les réformes administratives induisent des changements méthodologiques qu'il est crucial de considérer (Granjou 2004). Parmi les réformes méthodologiques, la plus significative est peut-être celle de la séparation entre évaluation du risque et décision sur le risque dans l'administration de l'expertise. Bien que questionnée sur sa réalité opérationnelle, la séparation entre évaluation et décision est le cadre réglementaire dans lequel l'organisation de l'expertise évolue actuellement en France, comme dans la plupart des pays du Nord. Cette réforme trouve son origine en 1983, dans le *Red book of the National Research Council*. Devenu un instrument de gouvernance générique (Boudia, Demortain 2014), l'ouvrage encourage la mise en place d'une méthode d'évaluation quantitative des risques en quatre étapes dans des domaines distincts de l'action publique tels que l'environnement, la santé ou les rapports sociaux ; Le succès du livre rouge s'est traduit dans « *la formalisation croissante [dans l'analyse du risque] de méthodes standardisées de calcul et l'adoption de normes définissant la démarche [d'analyse de risque] dans son ensemble* »⁴³.

La loi de 1998 sur la *sécurité sanitaire et alimentaire* retranscrit dans le droit cette séparation entre évaluation de risque et gestion du risque⁴⁴. À cette époque en France, c'est un principe émergent et dont la nécessité aurait été mise en lumière par les défaillances dans la gestion des crises sanitaires. L'expertise scientifique doit être indépendante des calendriers électoraux des pouvoirs politiques élus, autant que des agendas et enjeux de l'administration publique. Le principe de séparation entre évaluation et gestion traduit le mouvement d'indépendance de l'expertise vis-à-vis de l'État dans les méthodes de travail (Joly 1999).

L'évolution législative de la décennie 1990 marque un mouvement de création institutionnelle d'agences d'expertise, indépendantes de l'État tout en restant publiques. Un premier mouvement d'évolution institutionnelle est en cours ; celui de l'affirmation de la nécessaire autonomie entre enjeux politiques et enjeux réglementaires. Il est admis, sous la pression causée par les crises et les

42. On pense notamment au Rapport d'information n196 du sénateur Claude Huriet au nom de la commission des affaires sociales sur les conditions du renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme en France, 1996-1997, au Rapport d'information n3291 des députés Evelyne Guilhem et Jean-François Mattéi par la mission d'information commune sur l'ensemble des problèmes posés par le développement de l'épidémie d'encéphalopathie spongiforme bovine le 15 janvier 1997.

43. Boudia, S., Demortain, D. (2014). Op. Cit. pp. 34

44. Loi n° 98-535 du 1 juillet 1998 relative au renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme.

accidents que pour être efficace, l'expertise doit être indépendante des intérêts de l'État tant politiques qu'administratifs. Elle doit rester publique pour être indépendante des intérêts économiques également. Sur ce dernier point, nous verrons que les années suivantes marquent plus de changements.

Réformes de l'expertise : de nouvelles administrations et procédures

Pour les historiennes Soraya Boudia et Nathalie Jas (Boudia, Jas 2014) l'expansion des démarches d'évaluation des risques cristallise des dynamiques plus longues que les rapports sur la standardisation des méthodes ne le font penser. Les travaux d'expertise, réalisés en réponse aux premières mobilisations sociales contre la pollution et ses conséquences sanitaires à partir des années 1960, sont un volet de l'expansion d'évaluation des risques. À ce stade de l'analyse, nous soulignons qu'en France à partir du début des années 1990, la structuration des revendications des organisations environnementales et le soutien de l'opinion publique participent aux réformes de l'expertise. L'histoire des institutions d'expertise que l'on étudie, est liée de plusieurs manières à l'histoire du mouvement environnemental ; elles sont conjointes et inséparables. Partant de ce point, nous avançons que cette histoire commune va au-delà d'une influence sur les principes méthodologiques et d'organisation évoqués plus haut.

En effet, le lien entre la structuration de l'analyse des risques pratiquée dans ces institutions et la structuration du mouvement environnemental n'est pas uniquement un lien technique ou méthodologique. L'influence est également politique et culturelle. Cet argument s'appuie sur plusieurs éléments. Le plus illustratif serait le parcours du ministre en charge de l'environnement à la création de l'Ineris, Brice Lalonde. Avant son parcours politique, il a été porte-parole et président de l'association Les Amis de la Terre France. Sa politique ministérielle a conduit, outre la création de l'Ineris, à la création de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe).

Dès la création de l'Ineris des postes du Conseil d'administration sont attribués à des associations environnementales françaises. Depuis 1990, elles siègent en qualité de personnalités qualifiées. Il n'y a donc pas juridiquement de collège du Conseil d'administration attribué aux représentants des associations mais des nominations traditionnelles. À la création de l'institut deux associations sont représentées au sein du conseil d'administration : Les Amis de la Terre et France nature environnement. L'association Consommation logement et cadre de vie (CLCV) les rejoint plus tard dans le collège des acteurs économiques⁴⁵.

La participation d'associations représentant différents secteurs associatifs à la création des nouveaux organismes d'expertise nationaux constitue un changement dans le milieu de l'expertise. Le nombre des postes attribués aux associations n'est pas suffisant pour peser significativement dans les décisions prises ; ce n'est donc pas un changement en termes de répartition des pouvoirs de décision. Mais les représentants des associations siègent aux cotés des

45. En 2017, au début de cette recherche, dans le conseil d'administration de l'Ineris, un représentant de France nature environnement, Daniel Vigier et de la Consommation logement cadre de vie, Alain Chosson, siègent toujours en tant que personnalités qualifiées. Ces nominations sont désormais réalisées sur proposition du directeur général de l'Institut et non plus du ministre de l'Environnement.

représentants de l'administration et de l'industrie ; ces deux catégories étant historiquement membres des conseils d'administration des institutions d'expertise. D'autres instituts suivent le modèle de l'Ineris sur ce point, l'Afsse à partir de 2002⁴⁶ et l'IRSN à partir de 2006⁴⁷. Pour nous le changement majeur induit par la participation de représentants associatifs au conseil d'administration des établissements d'expertise est l'accès à un espace précédemment clos de l'expertise : celui de la gouvernance.

La pratique d'ouvrir les conseils d'administration des agences et nouvelles institutions d'expertise aux associations incite Daniel Benamouzig à insister dans sa définition des agences : « *Au-delà des aspects institutionnels, la création des agences est l'expression de nouveaux rapports entre science, technologie et société. Tout en ayant contribué à l'ouverture vers une pluralité d'acteurs, les exigences scientifiques de leur travail accentuent les tendances technocratiques, qui motivent des critiques récurrentes [...]* » (Benamouzig 2015). L'analyse du sociologue tend à souligner un paradoxe aux réformes institutionnelles de l'expertise. Elles favorisent des pratiques institutionnelles de dialogue avec les associations, syndicats et plus largement avec leurs oppositions citoyennes, tout en ayant promu des procédures et méthodologies peu compatibles avec un plus large débat sur la production de connaissance qu'elles réalisent.

Ce paradoxe est souligné par de nombreux travaux en sciences sociales. Les travaux de Stephen Hilgartner ont mis en évidence qu'une partie importante du travail des nouvelles agences et institutions portait sur la communication des travaux des experts (Hilgartner 2000). Le politiste Daniel Carpenter s'inscrit dans la continuité de ces travaux en mettant en évidence la manière dont les agences publiques d'expertise produisent un important travail pour entretenir leur réputation dans l'espace public. À partir d'une étude de cas socio-historique de la Food and drugs administration (FDA) aux États-Unis, il met en évidence que les espaces sociaux dans lesquels cette réputation se construit évoluent selon les périodes (Carpenter 2010). C'est aussi ce que l'on peut retenir des années 1990, les crises et les scandales vont soumettre la réputation des agences et des instituts d'expertise à une pression nouvelle et notamment à la publicisation des conflits entre experts. Ces travaux rappellent également que les grands principes qui guident les réformes institutionnelles, la transparence, l'indépendance, sont le fruit de constructions sociales et ne sont stables ni dans le temps ni dans l'espace. Ces éléments de doctrine ne sont en aucun cas des données brutes de l'action institutionnelle.

46. À l'Afsse, le décret d'organisation et de fonctionnement inscrit parmi les membres du conseil d'administration quatre représentants d'associations environnementalistes et de consommateurs. Décret n° 2002-299 du 1er mars 2002 relatif à l'organisation et au fonctionnement de l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'État).

47. À l'IRSN, la loi de 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire induit un changement du décret d'organisation de l'établissement. Celui-ci prévoit que le conseil d'administration de l'institut comprend vingt-cinq membres dont cinq personnalités choisies en raison de leur compétence dans les domaines d'activité de l'établissement. Le Président de l'Association nationale des comités locaux d'information (Ancli) est nommé dans ce collège membre du conseil d'administration de l'IRSN.

Pierre-Benoît Joly qualifie le mouvement de réformes enclenché dans les années 1990 comme celui d'une procéduralisation de l'expertise. « *La procéduralisation constitue non seulement un phénomène massif mais encore un processus de transformation continu. Elle conduit à une forte autonomisation de l'expertise et à l'affirmation de ce que nous avons appelé "un modèle standard", mais un modèle standard ouvert à des expérimentations permanentes et réflexif* » (Joly 1999; 2015). À travers ce prisme, les premières expériences d'intégration de représentants associatifs dans la gouvernance des nouvelles agences, limitées dans le temps et dans l'espace de quelques agences, sont à analyser comme participant pleinement de ce mouvement de procéduralisation de l'expertise.

L'analyse des risques environnementaux et de leur conséquence est de plus en plus perçue comme un enjeu clé du débat démocratique sur l'environnement. Dans un travail collectif, Marc Barbier et al. soulignent que « *comprendre l'expertise comme un problème de société, c'est examiner comment pratiques, appuis conventionnels et rapports de force modifient des ensembles de connaissances au moment de leur genèse et les distribuent différemment* »⁴⁸ (Barbier et al. 2013). Les réformes successives de l'expertise réalisées à partir de la création de ces nouveaux instituts (Ineris, Afsse et IRSN dans notre exemple) sont identifiées comme telles par les associations environnementales qui vont investir ces nouveaux espaces. Les associations environnementales seront beaucoup plus attentives à l'organisation institutionnelle, aux méthodologies scientifiques suivies dans l'expertise publique du fait des enjeux politiques de l'expertise. Il ne s'agit pas uniquement de production de connaissances mais de production d'une connaissance directement liée à la définition et à la gestion des risques.

En France, la séparation progressive entre évaluation et décision s'opère du début des années 1990 au milieu des années 2000. L'Ineris est sans doute l'une des premières émergences institutionnelles qui lui soit attachée. Par la suite, on peut relever la création l'IRSN en 2001 et de l'Afsse en 2002. Les interactions entre les organismes d'expertise et les associations ne sont donc pas les fruits des politiques d'ouverture. Elles s'inscrivent dans une généalogie plus longue. En France, le début des années 1990 et le contexte d'application de la séparation entre évaluation et décision donnent naissance à de nouvelles institutions d'expertise. Dès leurs créations, celles-ci entretiennent des liens institutionnels avec des associations dont la participation à leur gouvernance est une illustration.

De "nouveaux partenaires sociaux" de l'expertise

Les évolutions législatives et institutionnelles sont liées à des transformations des méthodes et de l'organisation de l'expertise. La création des agences et les crises qu'elles suivent s'accompagnent d'une hausse des moyens publics pour répondre à de nouvelles exigences réglementaires et entraînent un phénomène de procéduralisation de l'activité. Les réflexions sur l'organisation du travail d'expertise sont nombreuses ; caractériser l'activité d'expertise publique doit soutenir la normalisation de cette activité mais aussi l'homogénéisation des pratiques entre les différents établissements.

⁴⁸. Barbier M. et al (2013). p.14

Le premier élément est la hausse du recours de la décision publique à l'expertise scientifique et la multiplication du nombre d'experts entre 1990 et le début des années 2000⁴⁹. Les agences et institutions d'expertise sont également multipliées. Au niveau européen dans la continuité de l'installation des instances de normalisation et d'harmonisation des normes pour la création du marché unique, des agences supranationales voient le jour. La *European food safety Administration* (Efsa) est créée en 2002⁵⁰, à la suite des crises sanitaires ayant touché le circuit alimentaire et la *European chemical agency* (Echa) est créée en 2007⁵¹ dans la perspective d'harmoniser les normes d'autorisation et de contrôle des produits et substances chimiques. Les réseaux européens d'organismes d'expertise se multiplient également assurant la coopération et les échanges entre établissements homologues, soit autour d'objets communs de préoccupation⁵², soit soutenus par le financement de projets européens de recherche.

On assiste conjointement à une multiplication du nombre d'experts scientifiques, des institutions publiques d'expertises nationales et supranationales et à une hausse des coopérations inter-établissements. L'expertise scientifique devient en quelque sorte une activité de production de connaissance particulière, avec ses institutions propres et ses collaborations. Dans ce contexte, il n'est pas surprenant de voir émerger un important travail de réflexion des sciences sociales sur le travail de l'expertise, ses normes et ses méthodes. Ici, le travail mené par Philippe Roqueplo à la fin des années 1990 semble intéressant à se remémorer.

Philippe Roqueplo est haut fonctionnaire, diplômé de l'École Polytechnique et Directeur de recherche au CNRS. Il a travaillé sur la question du rôle joué par les experts dans les processus décisionnels. L'intérêt de ses travaux et réflexions est de ne pas modéliser un prototype de fonctionnement de l'expertise comme c'est le cas pour les réflexions développées par les agences d'expertise. Philippe Roqueplo se tient loin de toute naturalisation de l'activité d'expertise et du rôle

49. Barbier, Marc, et al. (2013). p. 1.

50. Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety. Official Journal L 031 , 01/02/2002 P. 0001 - 0024

51. Regulation (EC) No 1907/2006 of the European parliament and of the council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (Reach), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC. OJ L 396 30.12.2006, p. 1

52. Le Norman Network of reference laboratories, research centers and related organizations for monitoring of emerging environmental substances a par exemple été créé en 2005 dans le cadre du programme cadre de développement de la recherche, seize organismes d'expertise le composent. L'Ineris coordonne ainsi plusieurs réseaux européens de recherche. Les coopérations entre agences et organismes de recherche sont également promues par les programmes de recherche européens qui ne financent que des consortiums, ainsi les agences d'expertise impliquées dans des programmes européens doivent-elles se mettre en réseau. Pour avoir une illustration du volume de cette activité en partenariat, en 2019 au moment de cette rédaction, l'Ineris est impliquée dans quarante-trois projets européens de recherche dans différents guichets de financements.

des experts mais propose de reconnaître le positionnement intermédiaire de cette activité « *entre savoir et décision* » (Roqueplo 1997). Il souligne le caractère hybride de l'activité d'expertise et de la nécessité de reconnaître et d'organiser cette hybridité, plutôt qu'entretenir un mythe positiviste d'action de production de connaissance neutre et pouvant dire le vrai du faux, le niveau de risque et les mesures de gestion optimales.

Il souligne la nécessité de reconnaître les désaccords entre experts, à plusieurs niveaux, sur le plan de la méthode, des données et contextes, mais aussi des interprétations de résultats. Ces désaccords sont une richesse de l'expertise plus qu'un frein. Les travaux sur les controverses socio-techniques proposent une interprétation similaire. Les controverses, loin d'assécher les enjeux scientifiques par la polarisation, permettent de ne pas réduire ou de délimiter trop rapidement les problèmes scientifiques (Callon 1981; Akrich, Callon, Latour 2006; Lemieux 2007). Dans ces conditions de reconnaissance de la pluralité des interprétations, des arguments, des disciplines et des catégories de savoirs, l'argument est donné de la nécessaire organisation de cette pluralité. Philippe Roqueplo plaide pour un modèle procédural dans lequel les experts siègent et délibèrent collectivement sur les dossiers. Il rompt avec la vision de l'expert isolé de la discipline pouvant répondre seul aux problèmes. Dans cette idée, la physique nucléaire ne peut pas régler seule les problèmes causés par le nucléaire ; une illustration en serait l'intégration des connaissances de la chimie dans la connaissance sur les conséquences environnementales et sanitaires des rejets des centrales nucléaires (Barbier 2019)⁵³.

Dans cette perspective, l'expert scientifique n'est plus isolé mais travaille au sein de collectifs (comités) où les conflits sont reconnus, acceptés voire animés. Dans certains établissements, on peut parler d'*expertise collective*⁵⁴. Une autre dimension importante introduite par Philippe Roqueplo est l'évolution de la formulation des problèmes et questions adressées à l'expertise. Si historiquement, comme nous avons déjà eu l'occasion de le souligner, l'expertise était commanditée par des enjeux militaires et économiques, dans les années 1990 « *les partenaires sociaux de l'expertise ont évolué* »⁵⁵. Reprenant son expression les associations environnementales et l'opinion publique sont devenues des '*partenaires sociaux de l'expertise*'. En prenant l'exemple de la construction automobile et de la montée de la question de la pollution de l'air causée par les modèles de voitures proposés sur le marché, il nous rappelle qu'avant les années 1990, il aurait été impensable de considérer la voiture sous l'angle de la pollution engendrée. Cette construction du problème n'est pas le résultat du travail de l'industrie ni de l'État mais du scandale causé par les pluies acides. Il nous rappelle ici qu'à la fin des années 1990, les milieux de l'expertise commencent à

53. À partir du milieu des années 1990, dans les controverses sur les conséquences des expositions aux faibles doses radioactives, un point de crispation a longtemps été la difficulté de distinguer les effets d'expositions radiologiques d'effets dues à des expositions chimiques. Mais aussi de comprendre les effets conjoints de ces deux types d'expositions pour les populations. La thèse de Laura Barbier (2019) revient sur l'impossibilité de clôturer cette controverse par une seule discipline scientifique mais aussi par le recours à une seule forme de savoir.

54. C'est le cas notamment à l'Inra et à l'Inserm en France où des procédures d'expertise collective sont stabilisées.

55. Roqueplo, (1997) op. cit. p.27.

prendre la mesure du fait que les problèmes auxquels ils doivent répondre sont désormais en partie construits par des acteurs qui n'en avaient pas le pouvoir jusque-là.

Les sociologues des sciences et les politistes qui ont travaillé à la suite de Roqueplo sur les comités d'expertise ont montré qu'à l'épreuve du fonctionnement, le collectif ne permet pas souvent de faire émerger les controverses et que la diversité disciplinaire n'était pas un gage de pluralisme dans la manière d'aborder la question d'expertise (Granjou, Barbier 2010; Barthe 2014). Ce hiatus est expliqué par le fait qu'un seul expert représente une discipline ou école de pensée dans chaque comité et qu'il n'y a donc pas de contradiction au sein de chaque discipline. Mais à la fin des années 1990, les manières de représenter l'expertise scientifique et le rôle des experts de Philippe Roqueplo sont intégrées. Dans la section suivante, nous détaillons comment de telles propositions ont trouvé écho dans les réformes des institutions d'expertise et agences publiques.

Conclusion section I / expertise et tiers secteur de l'expertise : une histoire liée sur les questions environnementales et sanitaires

À partir des années 1970, des associations environnementales se structurent en France dans le même temps que l'administration environnementale se crée. Ces deux trajectoires, associations environnementales et ministère en charge de l'environnement, sont conjointes et se nourrissent mutuellement. Depuis cette période, la question environnementale monte dans le débat public.

La décennie 1990 est un tournant pour l'expertise scientifique publique en France. Le système est mis à mal par une succession de crises mettant en cause ses capacités d'anticipation et de protection des populations. Parallèlement, l'opinion publique se saisit de ces sujets et les critiques sur l'évaluation et la gestion publique des risques se multiplient. Se dessine alors la mutation d'un système d'expertise très intégré aux États ainsi qu'aux enjeux politiques et économiques vers une doctrine de l'expertise publique indépendante. Les réformes institutionnelles et les transformations organisationnelles sont nombreuses. Les premières agences sont créées au début des années 1990 en France ; leur modèle doit affirmer une indépendance plus importante des pouvoirs économiques et politiques. Les réformes venues des doctrines américaines séparent évaluation et gestion du risque entre les agences d'expertise et les pouvoirs publics.

À la création des premiers instituts et agences en France, les associations environnementales et de consommateurs sont invitées à participer à la gouvernance des nouvelles institutions. Dès les années 1990 il y a une ouverture de la gouvernance institutionnelle de l'expertise aux organisations du tiers secteur de la recherche via des associations de consommateur et environnementales.

Parallèlement l'image de l'expertise évolue et les sciences sociales y prennent part. La réputation de l'expertise et de ses institutions a été mise à l'épreuve par les crises et accidents de la décennie. Pour certains de ses réformateurs, loin de pouvoir garantir une indépendance à toute épreuve, l'expertise doit être collégiale et doit reconnaître, accepter et même organiser les controverses et les incertitudes. Le système d'expertise français est profondément bouleversé dans

cette décennie. Certains de ses cadres entrevoient que les donneurs d'ordres de leur activité ne sont plus uniquement l'État, ou les entreprises et assistent à la montée en puissance des associations environnementales et de l'opinion publique dans la gestion des risques.

Les collaborations entre organisations du tiers secteur de la recherche et instituts d'expertise se construisent dès le début des années 1990.

SECTION 2 / L'ÉCOLOGIE DE L'EXPERTISE A LA RECHERCHE DE SOLUTIONS

Si nous en savons plus sur l'atmosphère politique et les transformations institutionnelles qu'a connu le milieu de l'expertise scientifique en France au cours des années 1990, on peut aborder la question par un autre angle. Il s'agit de la problématisation par les acteurs. Comment ? En quels termes ? Et pour qui les collaborations entre instituts d'expertise et organisations du tiers secteur deviennent un objet ? La période a modifié la posture des experts, la représentation qu'ils avaient de leur propre rôle et de leurs responsabilités. Cela fait écho au travail de réflexion mené par des cadres de l'administration publique et hauts fonctionnaires sur les problèmes contemporains de l'expertise ainsi que sur l'implication de recherches et de chercheurs en sciences sociales. La question des collaborations entre tiers secteur et instituts d'expertise émerge dans des échanges entre ces trois milieux pris dans des agendas et termes distincts. Cette section revient sur les problèmes auxquels les acteurs font face alors et sur la manière dont les collaborations deviennent une réponse à ces différents problèmes.

Des experts gênés dans leurs convictions et leurs méthodes

L'enjeu des collaborations entre tiers secteur et instituts d'expertise peut être éclairé depuis différents angles. On peut prendre celui des tensions auxquelles les experts font face. À partir des années 1990, leurs travaux, résultats d'expertise et propositions de gestion sont de plus en plus durement contestés. Dans la seconde partie du manuscrit consacrée à chaque institution, nous verrons que les instituts qui mettent en place des *politiques d'ouverture à la société* ont en commun d'avoir été contestés sur des dossiers particuliers. Sans détailler ces affaires avant cette seconde partie, nous pouvons revenir sur les dossiers de crise évoqués dans la précédente section. Pensons aux travaux de l'Ineris sur les conséquences de la pollution des plages bretonnes à la suite du naufrage du pétrolier l'Erika en 1999 et particulièrement à l'évaluation des risques pour les riverains et membres d'associations qui ont ramassé bénévolement les galettes de pétrole sur les plages. Pour l'Ineris on peut aussi penser aux travaux sur les causes puis sur les conséquences de l'explosion de l'usine AZF à Toulouse en 2001 (Chouchan, Vastel 2005). Les équipes de l'IRSN sont impliquées, avant l'autonomisation de l'institut du CEA, dans l'évaluation des liens de causalité entre des cas de leucémie de l'enfant et les rejets de l'usine de retraitement de déchets nucléaires de La Hague à partir de 1997 (Miserey, Pellegrini 2006).

Sur chacune de ces affaires, l'intervention de l'expertise scientifique ne permet pas de régler le manque de confiance (envers l'État) des associations de défense des victimes, des associations de protection de l'environnement, ou des riverains mobilisés. Au contraire les rapports, conclusions et parfois la désignation par l'État des instituts d'expertise sont contestés. Les instituts doivent alors négocier, restaurer la confiance des associations et du public sur leur travail, donner des gages de leur capacité à produire une connaissance qui soit jugée crédible par tous les partis. Les conséquences de ces affaires, appréhendées sous l'angle collectif et national ont une autre dimension, celle des individus.

Si les instituts d'expertise sont publiquement et médiatiquement contestés, leurs experts le sont aussi individuellement ; parfois sur des dossiers plus locaux et moins médiatisés. Cette expérience de remise en question est déterminante car elle dépasse la remise en question des établissements. Un acteur rencontré au cours de l'enquête revient sur ce qu'il a vécu en début de carrière. Il fait référence à des réunions publiques organisées par les préfetures dans le cadre de dossiers d'installations classées. Les réunions publiques sont un dispositif dans lequel les experts sont invités à présenter publiquement les conclusions de leurs enquêtes et sont organisées par l'État qui délivre les autorisations d'installation :

« Si je prends les installations classées, dans les années 1980 l'ingénieur était le sachant. Dans les années 1990 les jeunes retraités cadres étaient très impliqués dans la défense de leurs associations locales et ils savaient de quoi ils parlent. On a vu arriver avec les départs à la retraite anticipée sur la Côte d'Azur tous les préfets à la retraite, faire une enquête publique c'est plus compliqué. Finalement on en est arrivé où les inspecteurs et les experts n'osaient plus sortir en réunion publique parce que les associations connaissaient les dossiers mieux qu'eux qui en traitaient plusieurs en parallèle. Il est donc important de passer du temps pour partager les questions parce que, même si on a bien fait le boulot, dans le cas où on a oublié des questions lorsque le rapport sort, on est mort. »⁵⁶

Dans cet extrait, l'acteur évoque à la fois la défiance des riverains vis-à-vis des conclusions des rapports d'expertise en matière de protection de l'environnement et de la santé. Cette défiance s'appuyait notamment sur la connaissance précise des riverains réunis dans les associations des procédures de l'expertise et de ses normes. En plus de connaître les normes et procédures de l'expertise et de la décision publique, les riverains retraités ici ont plus de temps de travail à consacrer aux dossiers que les experts eux-mêmes. Aussi, il explique que ces riverains connaissaient parfois les dossiers mieux que les experts. Finalement, il conclut l'extrait en présentant le dialogue en amont des résultats des expertises comme un moyen d'apaiser la défiance entre experts et riverains.

Dans un autre extrait, un acteur se souvient des attaques dont faisait l'objet un autre institut d'expertise que celui pour lequel il travaillait à la fin des années 1990 :

« Moi j'avais eu, dans des discussions avec des membres des associations de [une commune industrielle], qui disaient qu'ils avaient eu des réunions avec des experts de [un institut d'expertise public français] dont ils avaient découvert ensuite qu'ils étaient actionnaires de filiales et donc qu'ils ne pouvaient pas avoir confiance en eux.[...] Quand vous avez les ONG et les médias qui ne vous aiment pas, alors que vous êtes sous tutelle [ndlr. du Ministère en charge de l'] Écologie, c'est embêtant, même si c'est pas votre

tutelle unique. Donc j'avais un peu ces alertes et ça m'a servi un peu de leçon sur ce qu'on devait essayer de faire. »⁵⁷

Cet acteur est devenu par la suite cadre dirigeant d'un institut d'expertise. Dans cet entretien, il revient sur le début de sa carrière et la confrontation entre sa formation initiale et ses premières expériences professionnelles. Les deux extraits d'entretiens confirment que les interactions avec les associations sont une préoccupation pour certains cadres dirigeants de l'expertise à la fin des années 1990 et particulièrement sur des dossiers ou des questions sensibles. On comprend également à quel point la manière dont les acteurs pensent et analysent les expériences est influencée par les précédents dossiers sur lesquels ils ont été mobilisés.

Si on décale le regard aux échanges entre les ministères et les établissements d'expertise, une des particularités de l'expertise, par comparaison avec la recherche scientifique, est sa plus forte dépendance à l'administration publique (Demortain 2017). En plus de la dépendance économique vis-à-vis de l'État, les organismes d'expertise ont une tutelle administrative. Des instruments comme les Contrats d'objectifs et de performance quadriennaux assurent l'exercice d'un contrôle important, presque quotidien, dans l'exercice des activités d'expertise. La définition des sujets et des dossiers d'expertise est ainsi élaborée en relation étroite avec les ministères de tutelle. Aussi, est-il important d'être attentif au regard des ministères sur la manière dont les collaborations avec les organisations du tiers secteur deviennent un enjeu pour les instituts d'expertise.

Sur cet angle, deux extraits d'entretiens apportent quelques éléments d'information. Le premier extrait est issu d'un entretien avec un haut fonctionnaire du Ministère en charge de l'environnement au début des années 2000 dont la mission était la tutelle de plusieurs organismes d'expertise. Il revient sur les débats avant la création de l'IRSN en 2003, dans une période où l'institut était encore rattaché au CEA⁵⁸. Il évoque l'importance de la légitimité de l'institut auprès des associations pour l'organisation du nouvel institut :

«Toujours est-il que je défends que si la communication n'est pas indépendante, les anti-nucléaires vont refuser de reconnaître l'Institut ; ils n'auront pas de légitimité. Les gens de l'Institut m'ont remercié ensuite en me disant qu'ils se voyaient très mal partis. »⁵⁹

Dans cette nécessité de prouver l'indépendance des instituts d'expertise des pouvoirs politiques et économiques, différentes expériences sont menées et des enseignements sont tirés des expériences de contestation publique. Lors d'un entretien avec une cadre dirigeante au début des années 2000, lorsque je lui demandais comment ils avaient travaillé à améliorer la légitimité des organismes à cette période, elle répondait :

57. Entretien janvier 2018.

58. Commissariat à l'énergie atomique, la création de l'IRSN est prévue par la Loi n° 2001-398 du 9 mai 2001 créant une Agence française de sécurité sanitaire environnementale (1) et organisée par le Décret n°2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire. Pour plus de détails voir chapitre 3 partie II, consacré à l'IRSN.

59. Entretien avril 2017.

« Par la recherche et aussi par la transparence pratiquée. Ça n'allait pas de soi, le Ministère de l'environnement considérait l'institut comme son appui technique. Donc ils ne souhaitaient pas que l'on rende les rapports publics. On le faisait quand même. Mais ça faisait que les associations les plus en pointe se servaient des rapports pour défendre leurs intérêts. »⁶⁰

Dans ce dernier extrait, notre interviewée revient sur la tension qui s'exerce sur l'indépendance des organismes d'expertise par rapport à leur tutelle ministérielle. Elle rappelle également que dans le contexte de la fin des années 1990, les acteurs de la transformation de l'expertise ne sont pas seulement les ministères et les organismes mais également les associations. Certaines d'entre elles se saisissent des opportunités offertes par l'accès aux informations de l'expertise publique pour mener leurs actions et exercent ainsi une pression favorisant les premières interactions avec les experts. Dans cette période, de multiples groupes et organisations sont acteurs : on ne saurait situer les changements opérés par les experts et laisser en angle mort l'action des associations.

Des théoriciens de l'action publique attentifs aux premières expériences de collaboration entre instituts d'expertise et organisations du tiers secteur

Poursuivant dans notre intérêt pour la construction de la question des collaborations du côté des Ministères de tutelle des organismes d'expertise, nous pouvons mettre en évidence un autre élément de généalogie. Plus traçable que les discours exprimés dans les débats, il s'agit de la théorisation des expériences des acteurs et des institutions en matière de collaboration avec le tiers secteur de l'expertise dans les politiques publiques. Nous verrons dans la seconde partie du manuscrit qu'à partir de la fin de la décennie 1990, les instituts d'expertise vont mener plusieurs expériences de travail commun avec les associations. C'est en partant de l'analyse et de la promotion de ces expériences ponctuelles que les acteurs vont théoriser et conceptualiser des instruments institutionnels.

L'expérience la plus symbolique -et qui a le plus marqué la mémoire des acteurs- est menée à l'IRSN à la suite d'une controverse sur des liens suspectés entre leucémies de l'enfant et rejets de l'usine de retraitement de déchets de La Hague. Pour répondre à la controverse, un groupe dit *d'expertise pluraliste*, le GRNC⁶¹, incluant associations et experts académiques est mis en place et animé par l'IRSN durant deux ans. Nous reviendrons en détail sur le fonctionnement de ce groupe et ce que cette expérience marque comme changements pour les experts et pour les établissements dans le chapitre trois consacré à l'IRSN. Mais le GRNC a également servi de base à la réflexion de hauts fonctionnaires membres des ministères de tutelle des organismes d'expertise. Partant du concept d'expertise pluraliste, ils vont forger et proposer celui de *gouvernance pluraliste* de l'expertise.

60. Entretien 5 février 2019.

61. Groupe de radioécologie nord cotentin pour plus de détails voir chapitre III partie 2.

S'il est difficile d'identifier le ou les auteur(s) de *l'expertise pluraliste*, ce n'est pas le cas pour le concept de *gouvernance pluraliste* de la recherche et de l'expertise créé dans les années 2007 au Ministère en charge de la recherche au sein de la Direction de la prospective. Rémi Barré en est l'auteur : ingénieur des mines, il est haut-fonctionnaire et a longtemps travaillé au Ministère en charge de la recherche. La fonction du concept était de mettre en mot un enjeu dans les exercices de prospective sur les politiques recherche : transformer la gouvernance de la recherche.

La *gouvernance pluraliste* consiste à inclure les parties prenantes concernées par la recherche ou l'expertise dans les processus décisionnels et délibératifs des institutions consacrées. En l'occurrence, les parties prenantes sont principalement des associations et des représentants de l'industrie. Cette préoccupation pour l'ouverture des démarches d'expertise puis de la gouvernance des organismes à un plus grand nombre d'acteurs, nous incite à relever une considération commune sous-jacente aux deux concepts. Tous deux portés au sein de l'administration centrale -puisque le GRNC est mis en place à la demande des Ministères en charge de la santé et de l'environnement- ils révèlent une préoccupation de l'État concernant un manque de diversité au sein des communautés de la recherche et de l'expertise.

Les acteurs de l'administration impliqués dans les réflexions sur les collaborations pensent que les milieux de la recherche et de l'expertise souffrent du fait que leur gouvernance ne soit pas assez ouverte à des organisations aux intérêts plus divers. La pluralité est créditée de sa capacité à mettre fin à cet entre-soi. L'un des acteurs travaillant avec Rémi Barré expliquait en entretien :

« On avait suivi de loin la mise en place du groupe pluraliste à l'IRSN [ndlr. Le GRNC]. Au Ministère on considérait cela comme un véritable succès. La gouvernance pluraliste, c'est juste une tentative de ramener cette bonne idée de la pluralité dans la gouvernance centrale des organismes. Ils sont en crise, depuis plusieurs années maintenant. Il faut se souvenir de ce que traverse l'expertise au début des années 2000... Le sida, le sang contaminé et la vache folle ont fait des désastres. Ils [les instituts et les experts ndlr.] étaient contestés, critiqués. C'est encore le cas aujourd'hui, mais ça n'a rien à voir. Pour ramener la confiance, il fallait permettre à un plus grand nombre d'être acteurs des choix. Ne pas laisser la gouvernance à une minorité. »⁶²

Une autre personne ayant travaillé au ministère indiquait en complément :

« Il y avait en fait trois cellules qui comptaient. Celle du ministère de l'équipement, celle du ministère de l'environnement et celle du ministère de la recherche. Les trois étaient incarnées par de fortes personnalités qui connaissaient très bien le milieu. Les ministères ont un poids direct dans la gouvernance de ces organismes. Ce sont presque des satellites ministériels, on pourrait dire. Donc au sein de ces trois espaces, il y avait ce petit groupe qui était très convergent. Ils ne se voyaient pas régulièrement, ne préparaient pas leurs orientations précisément ensemble. En revanche, ils se tenaient informés de leurs préoccupations et actions et si besoin en était, pour obtenir plus de poids, ils se concertaient. Ils partageaient la même idée de ce que vous appelez

62. Entretien décembre 2016

aujourd'hui les enjeux d'ouverture. Et en se coordonnant, ils ont réussi à faire avancer les choses au sein des instituts. »⁶³

Ces deux extraits soulignent encore les volontés de changement souhaitées par certains hauts fonctionnaires dans l'administration des nouvelles agences et instituts d'expertise qui s'exprime sur la gouvernance des instituts. Le second extrait souligne une autre dimension, la coordination entre ce petit nombre de hauts fonctionnaires dans la réforme des instituts.

La *gouvernance pluraliste* est un instrument pensé par l'administration centrale, tutélaire des organismes d'expertise. Dans un mouvement coordonné entre plusieurs ministères de tutelle, cet instrument est conçu dans un contexte différent de *l'expertise pluraliste* qu'il a pris pour inspiration. *L'expertise pluraliste* est un concept forgé dans une période de crise et de controverse publique, la *gouvernance pluraliste* dans un contexte de volonté de réforme des institutions. Ce sont des instruments préexistants aux *politiques d'ouverture à la société* qui vont inspirer ou faciliter leur mise en place. Les deux instruments convergent sur l'objectif d'élargir le cercle des acteurs concernés par les décisions d'expertise et de recherche au sein des organismes aux associations et syndicats de travailleurs. *Expertise pluraliste* et *gouvernance pluraliste* sont deux instruments de généalogie des collaborations entre tiers secteur et instituts d'expertise.

Des chercheurs en sciences sociales impliqués

Le travail sur la généalogie amène à interroger les références culturelles mobilisées par les acteurs. Au cours de notre enquête, il a été frappant de relever comment les essais et travaux des sciences sociales produits, par les sociologues et politistes, étaient particulièrement connus et mobilisés par les acteurs promoteurs des collaborations entre organisations du tiers secteur et instituts d'expertise. Les dialogues et influences mutuelles entre sciences sociales et expertise scientifique ont été constants et ont porté sur différentes traditions.

Entre les années 1995 et 2005, les échanges sont constants entre les experts et les hauts fonctionnaires, entre les évaluateurs et les gestionnaires du risque et des espaces favorisent ces échanges. Des séminaires communs sont organisés notamment au Ministère de l'équipement sous l'impulsion de Jacques Theys. Des financements de recherche sont fléchés sur le sujet des risques dans les trois ministères en charge de l'équipement, de l'environnement et de la recherche au sein des directions à la prospective. Pour le philosophe Dominique Bourg et les sociologues Alain Kauffmann et Pierre-Benoît Joly un lieu a «[...] constitué pendant une quinzaine d'années l'espace de confrontation de la matrice culturelle et intellectuelle» de la pensée du risque en France. Il s'agit du Groupe d'Intérêt Scientifique Risques et Situations de Crise (Gis risques collectifs et situation de crise) (Bourg, Joly, Kaufmann 2013).

Cette structure, installée progressivement dans les années 1990, est animée par Claude Gilbert et Isabelle Bourdeaux. Le séminaire accueille à chaque session des intervenants académiques issus des différentes traditions disciplinaires tant en sciences sociales qu'expérimentales, des intervenants de

63. Entretien mai 2017,

l'administration mais également des représentants d'associations de la santé ou de l'environnement. Pour souligner la singularité de cet espace, il faut se rappeler qu'il n'était pas évident d'aborder une question transversale, celle des risques, en créditant une telle palette d'intervenants dont les propos étaient situés comme parties prenantes de la gestion des situations. Et il n'allait pas de soi non plus de considérer que risques sanitaires, risques environnementaux, risques sociaux, risques industriels et même risques économiques participaient tous d'une matrice commune sur laquelle il fallait en apprendre plus.

À chaque session le séminaire rassemblait entre 80 et 100 auditeurs. Selon les organisateurs⁶⁴, ils étaient principalement des experts des domaines concernés. Les travaux du Gis avaient pour objectif d'installer le sujet des risques dans le quotidien de la réflexion académique tout en mettant en lumière la diversité de ses protagonistes. Pour appréhender les échos du séminaire et de la doctrine développée, on peut relever son écho institutionnel. Au début des années 2000 après plusieurs années de direction du séminaire, Claude Gilbert est nommé par plusieurs organismes d'expertise pour diriger des programmes de recherche sur le risque. Il a ainsi été nommé à l'IPSN⁶⁵, ainsi qu'à l'Ineris -comme membre du comité de suivi de la première charte de déontologie⁶⁶- mais aussi à l'Inserm, à l'Inra et au CNRS, pour engager une réflexion sur la déontologie.

Plusieurs acteurs aujourd'hui cadres dirigeants au sein de ces instituts ont suivi le séminaire du Gis. Dans un entretien, l'un d'entre eux revient sur son intérêt :

« Au début des années 2000, il y a eu des réflexions menées sur l'expertise pluraliste, l'expérience du GRNC à l'IPSN⁶⁷ avait marqué tout le monde. Alors, on devait un peu réfléchir dans nos institutions sur ce qu'était, l'expertise pluraliste et de faire participer des parties prenantes à nos travaux. Je veux dire non académiques. On devait aussi réfléchir ça comme une opportunité. Et donc on allait écouter le séminaire de [Claude] Gilbert, d'autant que les directions de plusieurs de nos instituts y sont intervenues. On les entendait dans un autre cadre que l'interne. Il y avait de la discussion. Le colloque de [Jacques] Theys sur la société vulnérable nous a marqué aussi, en 1994⁶⁸.[...] Mais je dirais que ceux qui participaient étaient plutôt ceux qui se posaient des questions sur la manière de diriger les équipes, de comprendre les

64. Entretiens Juin 2017.

65. Institut préexistant à l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire.

66. Rapport d'activité annuelle Ineris 2002.

67. Le Groupe radioécologie nord cotentin a été un groupe d'expertise pluraliste mis en place à partir de 1997. Son animation était confiée à l'IPSN. L'anthropologue Patricia Pellegrini et le journaliste Yves Miserey ont suivi et rendu compte des travaux de ce groupe dans l'ouvrage (Miserey, Pellegrini 2006)

68. Le colloque cité par cet acteur pourrait être celui du colloque société vulnérable 1987 organisé sous la direction de Jacques Theys et Jean-Louis Fabiani (Fabiani, Theys 1987). Néanmoins en 1994, dans les journées du programme environnement du CNRS, Jacques Theys et Maurice Claverie ont donné une intervention sous le titre «Le rôle des experts dans la vie économique et politique». Il est difficile de savoir à quel événement notre acteur fait référence parmi ces deux-ci.

changements de gestion des risques, les changements de société. Et puis il y avait le petit livre, on l'a tous dans nos bureaux. »⁶⁹

Des responsables de programmes de recherche dans les instituts d'expertise ont donc suivi le séminaire du Gis risques et situations de crise (Groupement d'intérêt scientifique Risques collectifs et situations de crise et al. 2005) et plus de quinze ans plus tard ces travaux restent une référence pour eux. Les motivations de leur participation sont sans doute plus variées que celles abordées dans l'extrait d'entretien ci-dessus. On peut néanmoins relever que cet acteur fait référence au contexte de montée de la critique au sein de ces établissements et que le séminaire a offert un espace de pensée à la fois proche (en invitant les directions des établissements à intervenir) tout en étant externe aux institutions. La stratégie des organisateurs de représenter la pluralité des domaines d'intervention et des disciplines académiques concernées a également favorisé la participation des ingénieurs issus des grands corps d'État.

J'ai interrogé les organisateurs du séminaire quant à la participation de ces auditeurs à leur programmation ainsi qu'au contenu de leurs interventions. Ils se souviennent eux aussi de la participation de ces ingénieurs cadres des organismes d'expertise :

« Ils venaient, oui. Mais ils parlaient peu, voire jamais. Alors je n'ai pas grande idée de ce qu'ils venaient y chercher. Finalement je n'aurais pas deviné que vingt ans après ils en gardent mémoire. Ce séminaire, qu'on a bricolé, il semble avoir marqué les professionnels du risque. Plusieurs fois des personnes sont venues, depuis, me rencontrer pour me dire : « vous savez, j'ai toute la collection du livre ». Mais nous, [ndlr. les organisateurs] on n'en avait pas forcément conscience et ce n'était pas calculé. »⁷⁰

Les acteurs qui citent aujourd'hui les travaux du Gis risques comme référence sur la question des collaborations n'étaient pas le public cible de ce séminaire. Ce n'est pas non plus le public qui a investi l'espace offert comme un espace d'expression. Mais ils l'ont mobilisé en retour au sein de leurs institutions et dans l'orientation de leurs projets, dans le management des équipes. Les travaux des sciences sociales ont été une référence culturelle importante des acteurs promoteurs des collaborations entre les organisations du tiers secteur de l'expertise et instituts d'expertise scientifique.

Conclusion Section 2 / L'écologie de l'expertise à la recherche de solutions

Adapter l'expertise scientifique aux enjeux contemporains est perçu par les acteurs comme la nécessité d'un renforcement des liens entre tiers secteur et instituts d'expertise. La préoccupation naît de deux mouvements parallèles. Le premier est celui des crises publiques et des scandales sanitaires qui mettent en

69. Bourdeaux I., Gilbert C., Séminaire du programme « Risques collectifs et situations de crise », CNRS, Grenoble (première séance en 1994). édités en cahiers du GIS risques collectifs et situations de crise, MSH Rhône-Alpes.

70. Entretien avril 2017.

lumière les failles du système d'expertise à définir et gérer certains risques. L'activité d'expertise voit sa légitimité remise en question, les contestations sont plus nombreuses et plus influentes, sa réputation est à reconstruire. La structuration du milieu associatif environnemental illustre la montée en puissance de ces contestations.

Les experts et les futurs cadres dirigeants de l'expertise, parfois en début de carrière, sont personnellement confrontés à ces contestations. Celles-ci questionnent les procédures et les méthodes de travail qu'ils ont appris au cours de leur formation initiale. Ils doivent prendre part à des réunions publiques dans lesquelles leurs interventions sont challengées et dans lesquelles ils ne savent pas quelle expression est attendue de leur part, ni quelle information délivrer. De plus face aux problèmes concrets des citoyens, ils se sentent eux aussi concernés.

Plusieurs d'entre eux vont alors essayer de faire de l'expertise autrement, et notamment en invitant les associations environnementales à participer à quelques travaux. Ces travaux sont conçus comme exemplaires, des laboratoires d'expérimentation d'une autre expertise. Leur réalisation est suivie avec attention par des hauts fonctionnaires des ministères de la tutelle des établissements. Ces derniers vont rapidement théoriser sur la base de ces expérimentations, donnant naissance aux instruments *d'expertise pluraliste*, puis de *gouvernance pluraliste*.

Les deux mouvements parallèles et interdépendants de crise et de réformes sont suivis avec attention par les sciences sociales. Des travaux de recherche en sociologie et en sciences politiques viennent accompagner ces mouvements. Les experts font également le chemin inverse et nourrissent les questionnements et la recherche de solution portés dans les travaux en sciences sociales. Le *Gis* risques collectifs et situation de crise est emblématique à ce titre. Représentants des sciences sociales et experts s'y côtoient et viennent apprendre les uns des autres et l'espace est cité comme une source d'influence pour la réflexion sur les collaborations entre organisations du tiers secteur et instituts d'expertise.

Pour conclure, nous pouvons retenir que les collaborations ne sont pas formulées comme un enjeu en tant que tel dans les années 1990. Le débat est quadrillé par le manque de légitimité de l'expertise publique et l'interpellation sur des enjeux sanitaires et environnementaux de plus en plus complexes. Enfin, les acteurs de cette généalogie sont les experts et les dirigeants des organismes publics d'expertise mais aussi les associations environnementales qui s'investissent rapidement dans les espaces offerts et les collectifs et associations mobilisés pour dénoncer les situations d'exposition ou de pollution ainsi que les chercheurs en sciences sociales mobilisés sur les risques à la fin des années 1990 en France. Nous avons vu également que les cellules prospectives des ministères de la recherche, de l'environnement et de l'équipement avant 2007 ont été actives dans la formulation de l'enjeu. On ne peut donc pas attribuer la construction des collaborations entre instituts d'expertise et tiers secteur de l'expertise comme le résultat de l'action d'un seul groupe d'acteurs mais bien à la mobilisation de tout une écologie d'acteurs.

SECTION 3 / CONSTRUCTION DES COLLABORATIONS COMME PROBLEME SCIENTIFIQUE

Dans le cheminement vers une généalogie des collaborations entre instituts d'expertise et tiers secteur, il est important de s'intéresser maintenant à la manière dont les sciences sociales ont travaillé les questions qui nous occupent. Ni les transformations des institutions scientifiques⁷¹, ni le lien entre production de connaissances et administration, encore moins les rapports entre sciences, politiques et sociétés ne sont des objets émergents dans les sciences sociales. Néanmoins, la manière dont ces questions sont appréhendées n'a cessé de se transformer, induisant un cadrage dont cette recherche est aussi le produit.

Il est d'autant plus important d'être attentif à ce cadrage théorique qu'il est contemporain de l'action de transformation de l'expertise et de structuration des collaborations comme enjeu. Il s'est construit en miroir avec cette transformation et en étant plus ou moins impliqué dans sa construction. Cette attention permet également de faire émerger des outils théoriques, méthodologiques et problématiques pour notre propre recherche. Dans cette section, nous remontons plus loin dans le temps que pour les sections précédentes, suivant l'émergence du problème dans les sciences sociales.

1945-1970 : construction des politiques scientifiques contemporaines et renouvellement du regard des sciences sociales sur les sciences et les techniques

Le retour sur la manière dont les sciences sociales ont travaillé les questions scientifiques, nécessite de rappeler quelques grandes tendances du contexte scientifique. Il faut se souvenir que le XX^{ème} siècle est marqué par une augmentation continue des budgets publics consacrés aux activités scientifiques (Pestre 2015; Benner 2018). Cette augmentation des budgets publics est encore plus importante en temps de guerre ; les deux conflits mondiaux marquent une accélération dans l'accroissement des investissements scientifiques publics. Pour garantir une constance des investissements en temps de paix, les éléments de doctrine politique et de discours ont évolué. En 1945, le Président de l'office de développement et de la recherche scientifique américain, Vannevar Bush signe pour le Président des États-Unis un rapport qui fait encore référence au moment de cette recherche : *Science the endless frontier*⁷².

Dans ce rapport, l'ingénieur passé par les plus importantes institutions technoscientifiques américaines de son temps (Massachusetts institute of technology, Projet Manhattan, National defense research committee...), associe science, État et progrès technologique, illustrant ainsi la doctrine politique de la seconde moitié du XX^{ème} siècle. L'investissement financier public doit être massif dans les activités scientifiques, sans leur imposer d'attentes, ni à court, ni à moyen terme. Cette autonomie totale laissée à la recherche fondamentale

71. Dans les activités et institutions scientifiques, nous incluons celles de l'expertise scientifique, sans distinction, lorsque cela n'est pas nécessaire. Nous ne parlons d'expertise scientifique en distinction aux autres formes d'activités ou institutions scientifiques lorsque la distinction est justifiée.

72. Bush, Vannevar. *Science The Endless Frontier: A Report to the President*, July 1945 (United States Government Printing Office, Washington: 1945).

permettrait de soutenir le développement de la recherche appliquée et ainsi des innovations technologiques et du progrès social. Dans ce cadrage linéaire et positiviste de la science et de l'innovation sera créée la National science foundation, administration publique de distribution des fonds aux activités de recherche. Ce choix aura pour impact de laisser les communautés savantes gérer en autonomie leurs institutions et leurs activités, avec une intervention minimale de l'État.

Dans sa thèse de doctorat, Nathan Charlier (Charlier 2017) souligne « *l'émergence conjointe d'une conception politique de la science, en parallèle avec le développement d'une littérature des sciences sociales portant sur les institutions et les pratiques scientifiques* »⁷³ au cours de cette période. Aux États-Unis, les travaux du sociologue Robert King Merton et du philosophe Karl Raimund Popper participent de ce mouvement. Considéré comme le père de la sociologie des sciences, Robert Merton étudie en 1942 la nature des activités scientifiques et dégage un ensemble de normes présidant à leur réalisation. Pour lui, le rapport à ces normes caractérise les activités scientifiques (Merton 1942). Son contemporain, le philosophe Karl Popper dégage également un ensemble de critères des théories scientifiques, par opposition aux théories non scientifiques. Le fameux critère de falsifiabilité est le plus connu d'entre eux : une théorie est jugée scientifique non pas lorsqu'on peut en faire la démonstration mais lorsqu'elle est réfutable (Popper 1934).

K. Popper et R.K. Merton rompent avec une longue tradition d'attention aux résultats scientifiques, en s'intéressant aux conditions de production de ces résultats. Ce pas de côté les amène néanmoins à donner une vision essentialiste de la science : celle-ci serait une activité sociale à nulle autre pareille, dont les institutions, normes et acteurs ne peuvent être rapprochés d'aucune autre. Leur démarche sera qualifiée de démarcation ; la science y étant appréhendée par opposition à d'autres activités sociales. On comprend dès lors que leurs travaux et le rapport de Vannevar Bush adoptent une vision commune de la science unitaire et qui serait largement singulière de toute autre activité.

En 1962, l'ouvrage du philosophe et ingénieur Thomas S. Kuhn, *The structure of the scientific revolutions* apporte un premier coup de canif à cette vision (Kuhn 1962). Ici, le philosophe défend une vision linéaire et progressiste du progrès scientifique. Les avancées scientifiques ne sont valables que dans un paradigme dominant et sont remises en cause par les changements de paradigme, les *révolutions scientifiques*. Kuhn précise que les théories et les méthodes qui composent un paradigme scientifique sont celles qui font consensus au sein de la communauté scientifique. Sans remettre en cause les idées de ses contemporains quant au lien entre progrès scientifique et technique et progrès social et politique, il apporte une critique à une vision des sciences qui ne feraient que progresser pour tendre, sinon à la vérité, à une description de plus en plus parfaite du monde et de l'Homme. Il ouvre ici la porte à de nombreux travaux.

Dans cette tradition, prendre la gouvernance scientifique pour objet d'étude en soi est relativement tardif. L'ouvrage princeps *The politics of Pure Science* de Daniel S. Greenberg publié en 1967, fait encore référence (Greenberg 1967). Alors journaliste scientifique, D.S. Greenberg revient sur la manière dont les choix

73. Op. Cit. p.18.

scientifiques ont été réalisés entre les années 1940 et 1970 aux États-Unis et retrace l'attribution des fonds, leurs conséquences organisationnelles et institutionnelles, de même que la diversité des intérêts concernés et leurs modes d'action. Il souligne l'influence déterminante des entreprises privées, des fondations philanthropiques et des groupes d'opinion organisés sur les choix de politique de recherche sur les choix scientifiques et techniques réalisés. L'apport central de ces travaux est de donner à voir les enjeux politiques, économiques et sociaux de la recherche publique ; un milieu alors largement décrit sous l'angle de ses méthodes, de ses normes et de sa singularité par rapport à d'autres institutions sociales modernes.

D.S. Greenberg a inspiré les travaux des *études sociales des sciences*, baptisées en anglais de *Science and Technology Studies* (STS) (Joly, Bonneuil 2013). Les travaux des STS s'emparent de l'invitation du journaliste et éditeur à décrire les niveaux « macros » des enjeux technoscientifiques. Dès lors de nombreux auteurs, partant de descriptions « micro » d'activités de laboratoires ou de production de connaissances en champ vont produire des réflexions « macro » sur la manière dont sciences et sociétés s'articulent et s'influencent mutuellement. Les STS retiennent également de l'influence de Greenberg une attention accrue aux enjeux politiques. La description de la science, des scientifiques et de la production de connaissance est l'observatoire des sociétés contemporaines et des systèmes démocratiques.

1970-1990 : Gouverner la recherche face aux oppositions : STS & STPS

Une autre préoccupation de la gouvernance des sciences et de la manière dont elle s'articule aux enjeux « micro » et « macro » sociaux s'illustre dans les travaux de Brian Wynne au Royaume-Uni. Il peut être surprenant de citer les travaux du sociologue dans une histoire des travaux sur la gouvernance scientifique puisque Brian Wynne ne parle pas en première intention de la gouvernance formelle ou institutionnelle. Dans le chapitre *May the sheep can safely graze ?*, il s'attarde sur une toute petite situation de conflit entre des éleveurs de moutons et les experts d'une agence publique d'évaluation de risque anglaise (Wynne 1998). Les éleveurs ont eu à subir d'importantes pertes financières du fait de la contamination radioactive de leurs terres et de leurs animaux, contamination attribuée par les experts à l'accident de Tchernobyl et au nuage radioactif qui a traversé l'Europe. Sceptiques de cette causalité, les éleveurs l'ont dénoncée sans être entendus. Finalement, il a été démontré que la contamination pouvait également être le fait de rejets de la centrale nucléaire de Sellafield, située à proximité des champs des éleveurs. Il s'est avéré difficile de distinguer '*scientifiquement*' les effets des deux contaminations pour les experts.

Brian Wynne décrit à toutes les étapes de l'affaire, la manière dont les éléments amenés par les éleveurs ont été écartés systématiquement des données prises en compte dans la production de connaissance par les experts et la manière dont le niveau « macro » du débat public sur les risques associés au nucléaire détermine le travail d'expertise à l'échelle d'une contamination locale. La contamination locale se trouvait prise dans l'enjeu bien plus large des risques associés au nucléaire civil dans les pays d'Europe de l'Ouest hors situation d'accident. L'objet de Brian Wynne est le pouvoir exercé par une catégorie de savoir, le savoir académique déployé par les experts, sur une autre catégorie de

savoir, le savoir d'expérience des éleveurs de moutons. Il est important de préciser pourquoi nous proposons un détour par la notion de pouvoir. Plus que de détour, on peut parler d'élargissement de la notion et de choix méthodologique autant que théorique. On ne peut réduire la gouvernance scientifique aux institutions scientifiques, que ce soit l'État ou les organisations de recherche scientifique, ni aux décisions formelles. Le gouvernement s'étend à l'exercice de toute forme de pouvoir et d'autorité, y compris non institutionnalisé et implicite (Pestre 2014). C'est un point sur lequel les STS ont beaucoup apporté à l'étude de la gouvernance scientifique, mettant en évidence que le gouvernement de la connaissance se joue à différentes échelles. De cela, nous retenons une approche analytique multi-échelle, pour appréhender les effets de pouvoir tels qu'ils s'expriment à différents niveaux et la manière dont ils se combinent, se renforcent ou peuvent entrer en compétition.

Les travaux de Brian Wynne sont contemporains d'un mouvement de description des savoirs d'expériences et de leur domination par les savoirs académiques ; certains de ses travaux vont décrire la manière dont cette domination peut être remise en cause dans différents secteurs publics. Dans le secteur de la santé, on peut penser à l'influence politique et méthodologique gagnée par les associations gays sur la recherche scientifique lors de l'épidémie de Sida (Epstein 1995; Dodier 2003) ou à l'influence du travail des associations sur la connaissance de l'affaire du sang contaminé en France (Fillion 2005). Ces travaux fournissent aussi une critique académique systématique du lien entre sciences, technologies et progrès social et politique.

Dans cette même période des années 1970 au début des années 1990, un courant parallèle aux STS prend la gouvernance scientifique comme objet d'étude sous un angle plus institutionnel. Également héritiers des travaux de D. Greenberg, les *Science and Technology Policy Studies* (STPS) étudient la manière dont la gouvernance s'outille et est mise en œuvre dans les institutions. Les STPS prêtent attention aux discours politiques, aux institutions, aux instruments et indicateurs qui mettent en œuvre la gouvernance scientifique et elles analysent les incohérences entre les ambitions politiques et leurs applications.

Les STPS se spécialisent notamment dans l'étude des politiques publiques de recherche. En France, on peut citer les travaux pionniers des sociologues Catherine Paradeise et Christine Musselin. La première s'illustre par des études de cas des différents systèmes d'évaluation de la recherche dans les pays du Nord économique : États-Unis, France, Angleterre, Europe... Ses travaux portent tant sur l'emploi scientifique que sur les impacts des différentes réformes administratives de la recherche (Paradeise, Thoenig 2015). Christine Musselin a elle beaucoup travaillé sur les politiques publiques des universités dans différents pays (Musselin 2001; 2008) . En France toujours, le laboratoire du Centre de Sociologie de l'Innovation (CSI) s'est illustré en participant aux deux aventures thématiques STS et STPS, en conduisant des études de cas microsociologiques en STS et des travaux sur les politiques publiques de recherche en STPS. Ainsi Michel Callon est à la fois co-auteur d'un ouvrage sur l'évaluation des programmes de recherche (Callon, Mustar 1995) et d'ouvrages sur les associations de malades (Rabeharisoa, Callon 1999) ou sur les pêcheurs de coquilles Saint-Jacques (Callon 1986). Dans les années 1990, ces chercheurs travaillent en discussion avec les gestionnaires publics de la recherche, administratifs et politiques : ce sont des travaux fortement impliqués dans les questions qu'ils soulèvent.

STS et STPS fournissent une critique systématique de la vision dominante de la nécessaire autonomie scientifique face à la société et à l'industrie. En miroir et dans un contexte social d'importantes protestations contre les conflits militaires, les atteintes environnementales et l'oppression des femmes et de minorités, des associations de critique des sciences se développent. Composés largement par des scientifiques mobilisés sur la question de l'usage de leurs travaux et sur le rôle de la science dans la société contemporaine, les milieux de la critique des sciences partagent avec les STS et les STPS des objets de préoccupation et des questions. Du point de vue méthodologique et politique, en revanche, ils diffèrent fortement. La figure des physiciens au cœur des associations de lutte contre le nucléaire illustre ces mobilisations. Mathieu Quet et Renaud Debailly ont analysé les productions des organisations de critique des sciences dans leurs thèses et chacun souligne l'omniprésence des scientifiques dans les organisation de critique des sciences depuis les années 1970 (Quet 2009; Debailly 2015) .

Cette seconde période voit se développer une nouvelle politique publique de recherche en réaction aux critiques et contestations sociales des sciences et des techniques. La contestation anti-nucléaire est parmi les plus importantes contestations sociales de la période. Dans certains pays, elle aboutit à l'arrêt de l'exploitation de l'énergie nucléaire civile et perturbe partout le développement industriel et militaire⁷⁴. La doctrine politique dominante est que ces contestations sont le fruit du manque de compréhension populaire des enjeux scientifiques et techniques ; aussi la réponse doit être communicationnelle. Dans cette doctrine il y aurait un lien entre connaissance académique et opinion favorable à l'égard de la science⁷⁵. En 1985, un rapport de la Royal Society au Royaume-Unis donne un nom à cette doctrine : *The Public Understanding of Science*⁷⁶. En France, la loi de programmation de la recherche de 1982 assure l'avènement de la *vulgarisation scientifique* à travers l'installation de Centres de cultures scientifiques partout sur le territoire. Ces politiques publiques seront abondées d'importants moyens financiers dès leur mise en place. Dans le cadrage de la *vulgarisation scientifique* et du *Public Understanding of Science*, le mouvement anti-nucléaire et plus largement le mouvement environnemental sont décrits comme nourris par l'ignorance, l'irrationalité et la fiction. La culture scientifique permettrait de dégonfler ces oppositions. Les limites d'une telle doctrine politique pourraient prêter à sourire si elle n'avait pas constitué un cadrage dominant durant de nombreuses années et si sur certains dossiers ou oppositions locales elle n'avait servi de prétexte à des paralysies politiques gravissimes⁷⁷. La doctrine a pu

74. L'Autriche a mis fin à ses programmes nucléaires civils en 1978, la Suède en 1980, l'Italie en 1987, la Belgique en 1999, l'Allemagne en 2000. En juin 1982, une manifestation contre les armes nucléaires a rassemblé plus d'un million de personnes à New-York, des camps de contestation des essais militaires ont été installés dans le Nevada dès 1962. En France, plusieurs projets d'installation de centrales nucléaires ont été abandonnés à la suite de mobilisations sociales, ce fut le cas en 1975 pour le projet de Erdeven dans le Morbihan.

75. Ce qui semble ignorer totalement la participation importante des scientifiques aux mouvement de critique des sciences que nous évoquions plus haut.

76. Royal Society, editor. *The Public Understanding of Science*. 1985.

77. Nous pensons ici par exemple à l'appel d'Heidelberg, signé par des scientifiques financés par l'industrie du tabac en 1992 à l'ouverture du Sommet de la Terre à Rio-

assumer des fonctions plus complexes que ses principes et il convient de traiter les usages et intérêts de cette doctrine avec autant d'attention que toute autre.

La doctrine du *Public Understanding of Science* a donné naissance à une communauté savante en sciences sociales spécialisée dans l'analyse des liens entre opinion publique et connaissances académiques. À ce jour, une conférence annuelle est organisée et un journal scientifique est encore édité⁷⁸. Dans ce contexte, les outils de mesure de confiance de l'opinion envers les sciences, les institutions scientifiques, les scientifiques et les experts se sont multipliés. En France, on peut penser au baromètre d'opinion sur la perception des risques et de la sécurité, réalisé annuellement par l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) depuis 1977⁷⁹. Les résultats du baromètre font l'objet d'une certaine attention de la part des experts évaluateurs de risques et des membres de l'administration gestionnaires de risques.

Bryan Wynne décrit cette période : « [...] *From the empowered and scientific standpoint, these protests were unfounded - based on public ignorance, irrationality, fiction.* »⁸⁰. Il illustre l'une des positions qui a été adoptée par les STS d'essentialisation et d'unification du milieu scientifique, de ses intérêts et de ses acteurs. Nous devrions nous demander ce qu'est que le point de vue scientifique (*scientific standpoint*) ? Parlons-nous des institutions scientifiques ? Alors, s'agit-il de communication institutionnelle ? D'interactions avec les opposants à un projet ou à une technique ? Ou parlons-nous du point de vue des scientifiques ? Alors, s'agit-il d'opinions personnelles construites sur la base d'expériences professionnelles ? S'agit-il d'images collectives partagées dans un milieu disciplinaire à un moment donné ? Il est difficile d'adhérer à l'idée d'une telle homogénéité dans un milieu scientifique dense et par nature hétérogène. Pour synthétiser, retenons que le *Public Understanding of Science* a été la politique publique dominante à partir de la fin des années 1970 et la montée des oppositions envers les sciences et les techniques mais surtout qu'une politique publique ne se résume pas à un cadre uniforme d'action et de pensée, toute dominante soit-elle⁸¹.

de-Janeiro, il dénonce l'obscurantisme qui voudrait faire croire à l'urgence et aux responsabilités anthropiques du dérèglement climatique.

78. Le réseau Public communication of science and technology organise une conférence annuelle, voir les revues *Science Communication* éditée entre 1979 et 1994, puis *Journal of Science Communication* (JCOM) éditée depuis 2002.

79. Avant que l'IRSN n'existe, le baromètre était animé par les institutions précédentes.

80. Lors de la Summer school Expertise at Stake, organisée par la Société Italienne de STS à Pise du 1er au 5 Juillet 2019.

81. Renaud Debailly soutient dans sa thèse de doctorat que la participation des citoyens aux choix scientifiques et techniques s'est diffusé dès les années 1980. Les éléments que nous mettons en évidence dans les précédentes sections, de nomination de représentants d'associations dans les conseils d'administration des instituts d'expertise dans les années 1990 et d'expériences d'expertise pluraliste dans les années 1990 vont également dans ce sens. Certes, la politique dominante a été celle du public understanding of science et du deficit model, mais des marges de manœuvre ont existé dans cette politique, dans les communautés scientifiques d'abord, mais ensuite dans les institutions et dans les pratiques de production de connaissance.

1990-2017: Toward a new social approach of sciences

Au tournant des années 1990, la manière d'aborder ces enjeux change dans les STS et plus globalement, dans les sciences sociales. D'abord le contexte de traitement des risques par les États va largement évoluer. Les réformes administratives et institutionnelles nombreuses, ainsi que la professionnalisation des secteurs académiques, incluant de nouvelles compétences et normes du milieu de l'expertise académique sont largement suivies par les sociologues. Plus que suivre, la plupart adopteront une démarche impliquée dans les réformes et en seront parties prenantes. Aux États-Unis, Sheila Jasanoff mène des travaux précurseurs sur la multiplication du nombre des experts (Jasanoff 1987) et la transformation induite dans la manière d'administrer la décision publique (Jasanoff 1990). Elle ouvre une réflexion très féconde pour de nombreux chercheurs sur la co-production des ordres sociaux, politiques et scientifiques (Jasanoff 2004).

Encore dans les STS, les travaux d'anthropologie des pratiques de laboratoire (Latour, Woolgar 1986) et de production de connaissances académiques révèlent les dimensions artisanales (Latour 1993), sociales (Latour 1983) et par essais-erreurs (Akrich 1989) des sciences expérimentales et naturelles modernes. Ces travaux appellent à plus d'attention aux dimensions techniques et matérielles du travail scientifique et ouvrent la voie à la remise en question de grands concepts normatifs des sciences. Les travaux d'anthropologie de la connaissance développent une théorie systémique de cette articulation : la théorie de l'acteur-réseau (Actor network theory, ANT) (Akrich, Callon, Latour 2006). Ici, humains et non humains forment un réseau déterminant l'action. L'expert et sa méthode de calcul déterminent conjointement la connaissance sur les pollutions. La théorie de l'acteur-réseau applique le principe de symétrie à l'analyse des actions et des causalités de chacun des actants, appliquant des principes interprétatifs équivalents à l'expert, sa méthode de calcul et à la pollution (Collins 1985; Bloor 1991).

Au bénéfice des résultats des enquêtes empiriques menées, des historiens des sciences s'attaquent plus systématiquement à l'idée d'unité dans les sciences. En commençant par la déconstruction des définitions de base. Il n'y aurait pas de définition suffisamment stable dans le temps et dans l'espace social permettant de donner aux sciences une définition homogène. Les pratiques de laboratoire de physique nucléaire dans les années 1980 sont, par nature, différentes des pratiques de laboratoire en neurologie dans les années 1930, tout comme du laboratoire Pasteurien. Les pratiques et les instruments diffèrent, tout comme les communautés scientifiques de ces laboratoires et leurs compétences. À la notion de science, le pluriel est d'abord accolé (Pestre 2006). On parle des *sciences* pour souligner la pluralité et l'hétérogénéité des activités. Ensuite, la notion de savoirs est préférée à celle de sciences (Pestre 2015). La démarche analytique est nourrie par la mise en série comparative d'études de cas. Les travaux sur l'évaluation des politiques de recherche soulignaient déjà la difficulté de traiter conjointement des activités aux natures différentes. Michel Callon et Philippe Mustar soulignaient dans l'introduction de l'ouvrage précité le caractère artificiel et peu opérant sur le plan analytique de la distinction entre recherche fondamentale et recherche appliquée, bien que cette distinction soit encore aujourd'hui particulièrement marquée dans le système scientifique français (Callon, Mustar 1995).

Les années 1990 voient la montée en puissance d'une troisième activité, l'expertise scientifique publique. On comprend les difficultés voire l'impossibilité à attraper une telle diversité dans des définitions d'activité qui tentaient à tout prix de passer au-dessus de ces différences, au résultat d'une normativité artificielle. Le projet de description de l'enchâssement du social et du politique dans les sciences et les techniques porté par les STS est approfondi dans un programme iconique : *The New Political Sociology of Science* (NPSS), dirigé par Scott Frickel et Kelly Moore (Frickel, Moore 2006). Le programme de recherche articule trois notions centrales : le pouvoir, les institutions et les réseaux. «*New Political Sociology of Science demonstrates the ways in which institutions and networks shape the power to produce knowledge and the dynamics of resistance and accommodation that follow*»⁸². La démarche analytique est ici dynamique ; se référant aux travaux de la sociologie processuelle défendue par Andrew Abbott (Abbott 2016)⁸³. Revenons sur la définition que les auteurs proposent des institutions : «*By institutions we mean relatively durable sets of practices and ideas that are organized around social activities and that in various ways shape the contour and experience of daily life. Institutions embody routinized "ways of going on" that, even when largely taken for granted by individual members of society, nevertheless continuously shape or channel social choices, constraining certain courses of action and enabling others*»⁸⁴. Le programme ouvre la voie à une compréhension nouvelle de l'organisation scientifique, qu'elle soit un laboratoire, une discipline, une société savante ou une agence d'expertise, qui est enchâssée dans des réseaux la dépassant et configurant ses actions.

Enfin, cette période est marquée par la montée des crises et des scandales sanitaires et environnementaux. Nous avons vu dans les deux précédentes sections à quel point crises et scandales ont déterminé le contexte institutionnel et administratif, créant réorganisations et réformes, et dessinant des préoccupations nouvelles aux acteurs de l'expertise scientifique qui sont souvent aux premières loges de ces événements. Tenant compte de l'ampleur des changements, il semble évident que les sciences sociales se soient penchées sur cette question. La sociologie de l'expertise s'est peu à peu constituée comme un domaine propre. Dans un numéro spécial de la *Revue d'Anthropologie des Connaissances* en 2013, Marc Barbier et coll. dressent un bilan réflexif de ces travaux (Barbier et al. 2013). Ils nous rappellent que les premiers travaux des sciences sociales sur l'expertise scientifique sont à attribuer au philosophe Jürgen Habermas (Habermas 1973). Lequel distingue différents modèles de construction de la décision politique :

- Le modèle décisionniste s'appuyant uniquement sur le choix politique.
- Le modèle technocratique s'appuyant sur l'expertise scientifique.
- Et le modèle pragmatique, résultat du dialogue entre experts et profanes.

Ces travaux permettent de saisir des configurations de production de l'expertise scientifique assez différentes et rappellent qu'un type de production de connaissance ne peut pas être limité à un type de prise de décision. J. Habermas déconstruit ici la linéarité entre modèle politique et production de

82. Frickel S., Moore K. (2006). p.5

83. Pour plus de détails sur la manière de lier les deux projets scientifiques, voir l'introduction générale du manuscrit.

84. Frickel S., Moore K. (2006). p.8

connaissance et il ouvre la porte à l'analyse de la participation d'autres modes de connaissances qu'administratives, politiques ou scientifiques à la production de l'expertise. Sur notre sujet particulier de la construction des collaborations entre tiers secteur et instituts d'expertise, c'est un appui théorique central pour penser leur fonction : participer à la production de l'expertise scientifique.

À la suite, les travaux des politistes français sur l'expertise ont proposé une approche moins essentialiste que l'approche par modèle en décalant le regard de l'action à l'objet et en se concentrant sur les risques et les incertitudes plutôt que sur l'activité d'expertise en tant que telle (Groupement d'intérêt scientifique Risques collectifs et situations de crise et al. 2005). Claude Gilbert parle « *indifféremment de mode d'explication, d'approche pour désigner ces mélanges de discours et cadres d'analyse auxquels recourent habituellement acteurs et chercheurs pour expliquer comment sont définis, sélectionnés et hiérarchisés les risques* ». Dans la construction des politiques publiques, il distingue différents modes d'explication contemporains des risques et des incertitudes par l'expertise scientifique⁸⁵.

1990-2017 : La participation dans les sciences et les techniques : la gouvernance en première ligne

Les STS fournissent un autre pan de travaux cruciaux pour cette recherche. Au tournant des années 2000, des expériences naissantes de participation au travail scientifique sont documentées par des auteurs également engagés dans une démarche critique du manque d'ouverture des controverses socio-techniques. En France, ils ont participé à l'organisation et ont analysé la première conférence de citoyens organisée par l'Office parlementaire d'établissement des choix scientifiques et techniques (Opect) sur les OGM en 1998 (Joly et al. 1999). Le processus de la conférence de citoyens permet de tenir compte du fait que tous les intérêts ne peuvent pas converger. Dans la culture du maïs transgénique par exemple, les intérêts des agriculteurs pourront être contradictoires entre une culture transgénique et une culture non transgénique qui pourrait être contaminée ; il n'y a pas un intérêt général des agriculteurs mais au contraire une pluralité d'intérêts. Le dispositif de la conférence de citoyen statue en tenant compte de ces intérêts divergents. D'autres dispositifs sont analysés comme permettant d'augmenter la « *discutabilité des problèmes et d'ouvrir l'éventail des choix possibles* » (Barthe 2002), notamment les auditions parlementaires publiques réalisées en préparation de la loi sur le stockage des déchets nucléaires au début des années 1990. Ces travaux ne s'opposent pas aux critiques de leurs collègues sur les limites et les failles des dispositifs participatifs dans le domaine scientifique et technique. Ils reconnaissent les fortes asymétries de pouvoir entre les citoyens ou opposants aux projets et leurs promoteurs. Mais ils soulignent le caractère paradoxal de ces dispositifs ; qui ne permettent pas de gagner la guerre des décisions mais de gagner certaines batailles notamment celle de la reconnaissance de l'incertitude.

Dans ce champ, un plaidoyer fait date : *Agir dans un monde incertain – Essai sur la démocratie technique* (Callon, Lascoumes, Barthe 2001). Dirigé par Michel Callon, Pierre Lascoumes et Yannick Barthe, il élargit les réflexions du premier

85. Tel que repris par Barbier et al. 2013. Op. Cit.

sur ce qu'il a baptisé la *démocratie technique* (Callon 1998). L'ouvrage décrit les limites du modèle de la démocratie représentative pour tenir compte à la fois de la multiplication des incertitudes dans des enjeux scientifiques de plus en plus complexes et de la volonté de participation des citoyens. Les dispositifs cités précédemment sont les outils d'exercice de la démocratie : conférences de citoyens, et forums hybrides. Si le modèle de démocratie représentative est dans une impasse face aux enjeux contemporains, celui de démocratie dialogique également. La simple information scientifique publique et la délégation des choix collectifs aux experts et pouvoirs politiques n'ont pas permis d'anticiper les grandes crises des années 1990. Les deux modèles échouent à prendre en compte les expériences pratiques, comme le soulignait le travail de Bryan Wynne et l'écartement systématique des arguments des éleveurs de moutons en Angleterre. Les auteurs nous rappellent également le rôle productif des controverses que permettent de prolonger les dispositifs participatifs. La prise en compte des désaccords permet de ne pas réduire trop vite le nombre d'hypothèses prises en compte dans le travail scientifique. La démocratie technique et ses dispositifs doivent venir forcer les experts à entendre et tenir compte des craintes des citoyens et des personnes concernées dans les controverses⁸⁶. Dans la conclusion, ils insistent à la fois sur le nécessaire métissage des décisions scientifiques qui ne peuvent être laissées aux seuls experts et politiques et sur la place qui doit être laissée aux incertitudes dans les processus de décision.

Les travaux sur la participation aux sciences et techniques s'attardent sur les décisions et les processus délibératifs qui y conduisent. La production de connaissance est considérée en écho, le cœur de la focale porte sur la gouvernance scientifique et technique. Ils sont prolongés par d'autres qui soulignent un *tournant participatif* pris dans la gouvernance des sciences et de techniques à la fin des années 1990 (Jasanoff 2011; Pestre 2011). En France, les travaux sur la participation aux sciences et aux techniques sont l'objet de nombreuses critiques ; notamment parce qu'ils ont pris pour objet d'analyse des dispositifs restés marginaux dans la gouvernance scientifique. Les conférences de citoyens ne se sont pas multipliées. Les débats publics ont parfois même échoué à tenir compte des critiques les plus radicales (Jarrige 2014; Angeli Aguiton 2015). Les frontières ne se sont pas brouillées. L'attention aux incertitudes et critiques des citoyens et personnes concernées est demeurée marginale. En somme pour ces critiques, ni la démocratie technique ni ses promesses ne seraient advenues (Topçu 2013). À l'inverse de leurs objectifs initiaux, les dispositifs participatifs renforceraient les inégalités et asymétries de pouvoir.

Plus récemment, des travaux ont repris l'hypothèse co-productionniste ouverte par la démocratie technique et l'idée de métisser les prises de décisions. Il s'agit du plaidoyer *Remaking participation*, dirigé par Jason Chilvers et Matthew Kearnes (Chilvers, Kearnes 2016). Venant ajouter une nouvelle pierre à l'édifice, ils soulignent la nécessité de porter attention aux publics et à l'image que s'en font les experts. Les publics sont autant construits qu'ils se donnent à voir. Dans l'hypothèse co-productionniste, le social, le politique et le scientifique se construisent mutuellement dans l'action (Marquet 2017).

86. Op. Cit. p.310-311.

Conclusion section 3/ Construction des collaborations comme problème scientifique

Les études sociales des sciences et des techniques ont subi plusieurs changements de paradigme au cours des soixante-dix dernières années. Remettant en question successivement la vision des sciences comme activité sociale différente de toute autre, puis l'attention accrue aux résultats plus qu'aux processus de production de la connaissance, le projet des *Science and Technology Studies* est né d'une ambition d'étude conjointe des processus sociaux et politiques à l'œuvre dans le champ scientifique. Parallèlement, les *Science and Technology Policy Studies* sont nées d'une ambition de décrire les enjeux institutionnels et politiques des sciences. Ces deux traditions sont restées impliquées dans les transformations qu'elles appelaient de leurs vœux en participant aux réformes administratives et expérimentations institutionnelles nombreuses.

Leur description de la montée et de la structuration de la participation dans le domaine de la gouvernance scientifique et technique illustre bien cet engagement depuis la fin des années 1990. Les processus participatifs, d'abord situés sur des dossiers de controverse impliquant l'expertise scientifique, se sont ensuite tournés vers les systèmes de gouvernance de la production de connaissance. À travers ce prisme, améliorer la prise en compte des incertitudes et des critiques des personnes exposées passe d'abord par la gouvernance scientifique, suggérant que les experts ne peuvent tenir compte des incertitudes et des critiques que si leurs dirigeants eux-mêmes entendent ces critiques et incertitudes.

Des travaux contemporains sur la participation, nous regrettons qu'ils se cantonnent généralement à une étude des dispositifs de participation cloisonnant l'action. En effet, les dispositifs sont étudiés dans les réunions plénières mais peu d'attention est portée à la préparation et au bilan de ces événements, au travail social amont et aval, avec une vision plus continue de l'agenda participatif. Pourtant, on relève que ce sont les mêmes organisations qui sont embarquées dans l'aventure participative de la gouvernance scientifique et technique depuis une vingtaine d'années, que ce soit du côté des services ministériels, donc de l'État, des instituts d'expertise ou des organisations du tiers secteur de l'expertise. Cette continuité de l'engagement se retrouve dans la trajectoire des individus puisque certains d'entre eux en ont été les promoteurs tout au long de leur carrière⁸⁷. Cloisonner l'analyse aux situations de participations prises à l'échelle de controverses laisse dans l'ombre les effets cumulatifs de trente ans de collaboration ; cela ne met pas en évidence les stratégies d'adaptation et les apprentissages réalisés au sein des organisations. On ne peut pas croire qu'une association environnementale participant à des conférences de citoyens nationales, des débats publics locaux, des dispositifs d'expertise pluraliste à la fin des années 1990, organise sa participation à de tels dispositifs de la même manière en 2007 et on ne peut pas croire que ses contributions soient équivalentes. Pourtant, cela est peu décrit dans la littérature et ce constat ne permet pas d'éclairer la synthèse que l'on peut faire de ces généalogies.

CONCLUSION CHAPITRE I. LORSQUE LES COLLABORATIONS AVEC LE TIERS SECTEUR DEVIENNENT UN ENJEU : L'INTERET DES PERSPECTIVES LONGUES

Nous analysons la période 1990-2007 comme une généalogie des collaborations entre les organisations du tiers secteur de l'expertise et les instituts d'expertise du fait de de différents changements :

-des changements politiques qui s'incarnent dans l'émergence et la multiplication des crises et des accidents sanitaires et environnementaux, la montée de la question environnementale comme problème public, la structuration du secteur associatif environnemental une préoccupation diffuse de certains experts et hauts fonctionnaires,

-des changements administratifs et institutionnels incarnés dans la procéduralisation de l'expertise, la création des agences sanitaires et environnementales, la montée de l'indépendance de l'expertise,

-et des changements théoriques qui s'incarnent dans des travaux sur la participation dans les sciences et les techniques et une attention aux dimensions institutionnelle, sociale et politique du pouvoir dans la gestion des problèmes publics par les sciences et les techniques, ainsi que des recherches impliquées en sciences sociales.

Comprendre l'histoire des collaborations entre instituts d'expertise et tiers secteur nécessite d'élargir l'attention de la recherche aux objets, enjeux et communautés qui y sont liés. Cette histoire est constituée par l'évolution de la question des risques, de leur connaissance et de leur gestion publique et collective. À partir des années 1990, la mise en cause et la transformation du système d'expertise public sont déterminantes. Marquée en parallèle par la montée de la question environnementale comme problème public et la structuration des demandes des mouvements sociaux vis-à-vis de la science. Cette période donne naissance à de nouvelles agences et instituts d'expertise publics sur lesquels se penche notre recherche dans les domaines sanitaire et environnemental. L'intégration de représentants associatifs aux conseils d'administration de ces établissements, en marquant un pas vers l'ouverture de la gouvernance institutionnelle de l'expertise, illustre le lien fort qui unit l'histoire des instituts d'expertise et certaines associations dès le début des années 1990. Nous mettons en évidence que **les collaborations sont plus longues que ce qui est appréhendé dans les discours des acteurs, dans le discours institutionnel et dans les travaux des sciences sociales sur le sujet.**

Dans le même temps, les intérêts et les tâtonnements réalisés par trois groupes d'acteurs vont se rencontrer. Au début des années 1990, ces acteurs sont à la recherche de solutions à ce qui ne sont alors que des problèmes et des défis : construire une autre expertise scientifique, mieux anticiper et gérer les crises sanitaires et environnementales, éviter et limiter les conflits et les oppositions. Des experts et des futurs cadres dirigeants de l'expertise font deux expériences cruciales alors qu'ils sont au début de leur carrière. La première expérience est du registre de la frustration du manque de reconnaissance des préoccupations et des savoirs des personnes concernées et des organisations du tiers secteur dans les travaux d'expertise et relève d'une expérience individuelle. La seconde expérience est plus collective -bien qu'elle soit à la fois limitée dans le temps et pas renouvelée- elle est incarnée par des expériences de travail en commun avec des associations à partir du milieu des années 1990. L'engagement des sciences

sociales à partager les questions des experts offre un espace théorique et culturel qui donne un écho et traduit ces expériences *d'expertise pluraliste*, puis de *gouvernance pluraliste* en instruments politiques. Les apprentissages mutuels réalisés par ces trois groupes d'acteurs sont déterminants pour la construction des collaborations entre tiers secteur et instituts d'expertise comme un enjeu mis à l'agenda des nouveaux organismes d'expertise.

Notre objet est aussi un objet théorique, construit par plusieurs vagues de travaux en sciences humaines et sociales depuis la fin de la seconde guerre mondiale. Le retour sur l'histoire des idées propose une synthèse des travaux qui inspirent ce projet de recherche et sa problématique : **comprendre et analyser le traitement politique du travail entre les établissements d'expertise et les organisations du tiers secteur**. Son ambition est de contribuer à ce champ de travaux interdisciplinaire par la description et l'analyse d'une forme prise par la participation dans l'expertise scientifique permettant de rendre compte de la transformation.

II.

LE GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT FENETRE D'OPPORTUNITE POUR L'INSTITUTIONNALISATION DES COLLABORATIONS AVEC LE TIERS SECTEUR

L'enquête conduite a pris parti d'explorer et de prendre au sérieux les expériences des acteurs. Parmi celles-ci un événement est régulièrement cité comme le moment fondateur de ce qui s'appelle, au moment de notre enquête, les *politiques d'ouverture à la société*. Il s'agit du Grenelle de l'environnement, un exercice de concertation pluripartite organisé au début de la Présidence de Nicolas Sarkozy entre l'été 2007 et la fin de l'année 2010 et dont l'objectif était de dessiner la politique environnementale nationale à horizon 2020⁸⁸. Quelques-mois après l'événement, des instituts d'expertise publics – l'IRSN, l'Ineris et l'Anses – institutionnalisent une *politique d'ouverture à la société* tout en revendiquant la filiation avec l'événement. La référence au Grenelle est faite dans des documents de communication institutionnelle des *politiques d'ouverture à la société*⁸⁹, dans les entretiens semi-directifs conduits ou encore dans des réunions publiques.

Ce fut notamment le cas en janvier 2017, au cours d'une journée de travail consacrée à la recherche sur les risques chroniques visant à retracer les trajectoires institutionnelles en matière *d'ouverture* depuis le début des années 2000 co-organisée par des associations et des organismes d'expertise. Un participant s'est présenté dans une formule frappée de cette référence : « *Je préside la Core de l'Ineris, en des termes un peu moins pompeux c'est l'ouverture à la société issue du Grenelle.* »⁹⁰. Cette courte phrase de présentation renseigne sur la fonction de la conférence gouvernementale qui a alors eu lieu dix ans auparavant et est tout aussi importante que le nom de l'Ineris pour permettre aux autres participants de la réunion de situer et d'identifier la position de l'acteur.

Si la référence était fréquemment partagée au début de l'enquête, à mesure de son déroulement, les références publiques ont été moins fréquentes. Le temps passant *et avec lui la mémoire de l'événement et le fait que d'autres ressources de*

88. Ce chapitre a fait l'objet de nombreuses relectures et commentaires. Que soient remerciés pour leur temps et leur énergie, Gabrielle Bouleau, Dominique Dron, Pierre-Benoît Joly ainsi que les membres du comité de suivi de thèse, Céline Boudet, Philippe Brunet, Corinne Gendron, Brice Laurent et Aurélie Prévot.

89. Par exemple dans un article de Marc Mortureux, dirigeant de l' Afssa puis l'Anses entre 2009 et 2016 : Le jour où l'Anses a décidé d'être vraiment indépendante, par Morgane Bertrand, publié dans Le Nouvel Observateur, édition du 8 octobre 2010.

90. Gérald Hayotte, Séminaire orientation de la recherche sur les risques chroniques Alliss, Paris, 31 mai 2018.

légitimation collectives aient pu émerger depuis - peut expliquer cela. Ce chapitre propose de **revenir sur le Grenelle de l'environnement et sa fonction dans la généalogie des politiques d'ouverture à la société** mises en place par les instituts d'expertise.

Plusieurs questions se posent pour étudier cet événement et son rôle: Dans quels termes sont formulées les propositions que l'on peut identifier à l'origine de l'*ouverture* ; par quels acteurs et groupes sont-elles formulées ; et comment les groupes et leurs propositions évoluent au fur et à mesure de la concertation ? Comment ces groupes et ces acteurs construisent la légitimité de leurs propositions ? De quelle position bénéficiaient-ils et quels compromis ont été construits ?

La démarche analytique est double :

-nous suivons les propositions de la socio-histoire⁹¹, en tentant de situer la formulation des *politiques d'ouverture à la société* dans le Grenelle et d'en documenter les traces et les groupes promoteurs dans l'événement. L'événement se déroulant sur trois années, il a pour nous une dimension processuelle et temporelle importante en soi. Entre le début de la concertation et la promulgation des lois, les propositions ont été modifiées, amendées, hybridées. Le Grenelle est donc appréhendé comme un événement dont les temporalités et les acteurs sont multiples.

-et nous suivons conjointement une démarche d'analyse des politiques publiques, mettant l'accent sur l'expression des enjeux et la formulation des problèmes, les processus décisionnels, la fabrique des instruments et sur l'analyse de l'initiative du changement institutionnel. Une attention particulière est portée aux trajectoires des acteurs, aux apprentissages effectués et aux réseaux d'alliance noués dans l'événement.

Suivre cette double démarche analytique amène à formuler que le Grenelle apparaît aux acteurs comme une *Fenêtre d'opportunité politique* ouvrant la voie à l'institutionnalisation de *politiques d'ouverture à la société* au sein des instituts d'expertise. Une *Fenêtre d'opportunité politique* est un concept d'analyse des processus qui conduisent au changement institutionnel proposé par le politiste J. Kingdon (Kingdon 1984; Ravinet 2015), elle est le résultat de l'alignement entre trois dimensions de l'action politique: les problèmes et les enjeux qui encadrent le débat d'une part, les processus de délibération et les structures institutionnelles d'autre part et des solutions pratiques ayant prouvé leur efficacité par ailleurs. Nous analysons ici que si les acteurs et les compétences qui concourent au processus préexistent à la *Fenêtre d'opportunité*, ce n'est qu'au moment du Grenelle qu'elles forment des communautés et des alliances nouvelles. En analysant la reformulation progressive des propositions qui portent sur *l'ouverture à la société* nous mettons en évidence que le Grenelle circonscrit les ambitions des acteurs mais ils vont ensuite articuler les propositions formulées au cours de l'événement à leur capacité de décision politique dans leurs propres instituts d'expertise.

91. Voir notamment G. Noiriél, Introduction à la socio-histoire. La Découverte, 2008. (Noiriél 2008) Dans cet ouvrage il revient sur les nombreux travaux de croisement entre les méthodes, les objets scientifiques et outils théoriques de la sociologie et de l'histoire.

Le Grenelle a joué un rôle central dans l'institutionnalisation des *politiques d'ouverture à la société*. L'institutionnalisation est ici entendue comme un phénomène de structuration marqué par la mise en place de règles et de procédures durables articulant l'action, la durabilité est l'une de ses dimensions clé. Dans ce chapitre, nous analysons la formulation des règles et des procédures qui concourent à la mise en œuvre des *politiques d'ouverture* lors du Grenelle.

Notre propre travail bénéficie des travaux menés en sciences sociales sur le Grenelle depuis 2007 et parmi ceux-ci les travaux dirigés par P. Lascoumes (Lascoumes 2011; Lascoumes, Boy et al. 2012; Lascoumes, Halpern et al. 2012; Halpern, Pollard 2017) sont centraux. Notre démarche s'en est toutefois distinguée par le fait que le Grenelle n'est pas l'objet central du chapitre, notre objet est le rôle du Grenelle dans l'institutionnalisation du travail entre instituts d'expertise et tiers secteur de l'expertise via les *politiques d'ouverture* de la recherche et de l'expertise. C'est le premier pas de côté de notre démarche par rapport aux travaux précédents. Sur d'autres points notre analyse prolonge ces travaux sur la forte implication de l'administration centrale de l'État et des établissements publics dans l'événement. Nous mettons en évidence le rôle clé joué par des haut-fonctionnaires et des cadres dirigeants de l'expertise scientifique dans la conception des instruments et la formulation d'enjeux qu'ils vont ensuite reprendre dans leurs établissements respectifs sous la catégorie de *politiques d'ouverture à la société*.

Avant toute chose, nous décrivons la méthode d'enquête suivie. Dans une première section, nous revenons sur la "méthode" du Grenelle, les procédures mises en place dans la conférence environnementale, son calendrier général. La seconde section présente *l'ouverture* telle qu'elle est formulée à plusieurs étapes du processus et détaille les acteurs promoteurs, leur position dans la conférence ainsi que leur trajectoire antérieure. Enfin une dernière section décrit comment la « *gouvernance à cinq* », procédure du Grenelle, est naturalisée dans les *politiques d'ouverture à la société* au moment de leur institutionnalisation par les établissements d'expertise tout en posant problème.

Méthode d'enquête, production des données et profil des personnes interviewées

La première étape de cette enquête a consisté à retracer les différents espaces et groupes de la concertation. Le Grenelle est une mécanique aux groupes d'acteurs et méthodes multiples dont il fallait prendre l'ampleur et comprendre les imbrications. Il a fallu ensuite identifier dans les propositions issues des différents espaces celles qui ont été ensuite remobilisées dans les *politiques d'ouverture* par les instituts d'expertise. Après cet important travail de déconstruction et de traitement des archives du Grenelle, des entretiens semi-directifs ont été conduits. Sur le plan documentaire, nous avons également mobilisé les nombreux dossiers de presse réalisés sur l'événement. Nous avons particulièrement puisé dans les journaux *Le Monde* et *Libération*, qui tenaient des chroniques quotidiennes sur les négociations.

Dans la première étape du travail d'enquête, nous avons bénéficié de trois fonds d'archive personnels du Grenelle, mis à notre disposition. Le premier fond est celui de l'un des animateurs du Grenelle, haut fonctionnaire en sa qualité. Les second et troisième fonds sont ceux d'une directrice générale et d'une cadre dirigeante d'un institut d'expertise mettant en place une *politique d'ouverture* à la société au moment de notre recherche et qui ont participé au Grenelle dans différents espaces. Les trois fonds sont constitués des différents documents finaux et intermédiaires produits par les différents groupes de travail du Grenelle. Si une partie de ces documents est publique et accessible via les services de la Documentation française, la spécificité des fonds d'archives consultés est qu'ils contiennent des versions de travail, intermédiaires et amendées. Les fonds d'archives sont en outre constitués des fonds de dossier des réunions du Grenelle mis à disposition des participants aux groupes de travail. Enfin, des correspondances numériques étaient attachées à deux des fonds d'archives. Celles-ci relèvent de la coordination ou de l'information entre les différents membres des instituts d'expertise impliqués dans des groupes de travail.

Les fonds d'archives sont très denses et ont permis une reconstruction assez fine du déroulement du processus du Grenelle. Pour les trois fonds, le volume total représente plusieurs milliers de pages : dossiers finaux, rapports intermédiaires, courriels, textes de lois, documents de réunion... Le volume ainsi que la nature des informations conservées dans les trois fonds doivent interroger, de même que leur mise à disposition au travail d'enquête que nous avons mené. Si pour la personne impliquée dans la coordination du Grenelle nous comprenons qu'elle ait constitué un tel fond étant donné son degré de responsabilité dans le dispositif, mais aussi relativement au rôle déterminant que l'événement a pu avoir pour sa carrière, c'est plus inattendu pour les deux autres fonds.

Des cadres dirigeants d'instituts d'expertise sont impliqués dans des dispositifs de concertation animés par l'État régulièrement, ils ne constituent pas des archives de chacune des opérations dans lesquelles ils sont impliqués, d'autant moins avec un tel degré de détail de l'information conservée. Les correspondances numériques, par exemple, sont rarement conservées hormis lorsque le dossier peut avoir des conséquences juridiques ou médiatiques de mise en cause de leurs établissements. Ce qui n'est pas le cas pour le Grenelle. Généralement, seuls les dossiers finaux sont conservés. Ils sont directement transmis aux archives de leurs établissements et non pas conservés personnellement. Les fonds d'archive constitués, conservés durant une dizaine d'année au moment de notre enquête et ensuite mis à notre disposition viennent marquer le fort attachement symbolique et l'intérêt que ces cadres ont eu pour le Grenelle. Outre l'influence sur les procédures, le Grenelle fait événement dans leur carrière.

1. Nous avons également tenté de récupérer les fonds d'archives de représentants associatifs mobilisés sur le Grenelle. Malheureusement au moment de notre enquête, bon nombre des représentants associatifs impliqués directement n'étaient plus en activité. Les deux associations contactées et rencontrées en entretien n'ont pas récupéré les fonds de leurs membres représentants. Cette anecdote du travail d'enquête et de ses difficultés permet de souligner les différents rapports aux archives entre les institutions d'expertise et services publics et les associations.

La mise à notre disposition des deux fonds ainsi que le temps que les acteurs interviewés ont consacré à cette enquête viennent marquer leur attachement à l'événement du Grenelle ainsi que leurs attentes vis-à-vis d'une telle enquête : reconnaître un événement qui selon eux, fait date. Il est donc peu de dire que cette enquête a été accueillie avec beaucoup d'enthousiasme par les acteurs. Enfin, nous avons mis à profit cet attachement au Grenelle pour poser d'autres questions de notre enquête de thèse, évoquer d'autres moments de l'histoire des collaborations entre expertise et tiers secteur de l'expertise, certains moins enthousiasmants pour les acteurs mais dont l'accès aurait été plus difficile sans cet intérêt.

En tout, une dizaine d'entretiens semi-directifs conduits avec des acteurs des collaborations entre expertise et tiers secteur de l'expertise impliqués dans le Grenelle dans différentes fonctions, ainsi que des acteurs du Grenelle aujourd'hui non impliqués dans les collaborations ont été conduits. Les acteurs interviewés étaient impliqués dans la concertation en tant que représentants des ministères, garants de la concertation, représentants des institutions d'expertise, des syndicats ou des associations, ou encore chercheurs en sciences sociales. Nous avons donc d'abord été attentifs à croiser les différents groupes d'origine dans la sélection des entretiens réalisés. Parmi eux trois acteurs ont été interviewés à plusieurs reprises.

Sur leur fonction dans le Grenelle, ils ont été impliqués dans les différentes étapes du Grenelle, particulièrement celles dans lesquelles nous avons identifié la formulation de propositions dessinant l'*Pouverture*. Deux groupes principaux ont ainsi été identifiés -sur lesquels nous reviendrons plus en détail dans le chapitre- : le groupe cinq de l'étape I du Grenelle, baptisé '*Construire une concertation écologique*' et le comité opérationnel n° trente de l'étape IV intitulé '*Recherche*'. Les acteurs que nous avons interviewés ont soit participé à l'un de ces deux groupes soit à la totalité du Grenelle de manière à pouvoir mettre en perspective leurs expériences.

Par ailleurs, il est important de souligner que le Grenelle a eu une fonction de légitimité de l'enquête. Justifier de notre connaissance du dossier en posant des questions précises, parfois en utilisant les archives en entretien avec les acteurs pour les interroger sur des comptes-rendus, mais surtout pour pouvoir justifier d'une compréhension de la mécanique du Grenelle, de ses différents espaces et fonctionnements a souvent été souligné par les acteurs rencontrés dans les entretiens. L'un d'entre eux a même eu cette formule *«ah! Vous avez bossé un peu en fait, vous connaissez le dossier. Il va falloir que je me concentre un peu plus pour répondre alors. [rires]»*. Cette fonction de la mobilisation du Grenelle n'était absolument pas délibérée au début de l'enquête, mais elle s'est construite au fur et à mesure du travail conjoint sur les archives et les entretiens.

Les entretiens semi-directifs ont été intégralement retranscrits et codés à l'aide du logiciel d'analyse qualitative Nvivo.

2. Entretien novembre 2017.

SECTION I/ LA CONCERTATION EN PROCESSUS : RETOUR SUR LA “METHODE” ET LE DEROULEMENT DU GRENELLE

Le Grenelle de l'Environnement est mis en place au lendemain de l'élection présidentielle de mai 2007 et fait suite à une promesse de campagne d'importants changements en matière de politique environnementale⁹². L'événement annoncé doit dessiner une politique environnementale ambitieuse dans des grands domaines ou dossiers de l'État (ex. Énergie, Déchets, Recherche et Expertise...).

Le Grenelle est souvent présenté comme un exercice inédit sur le plan de la méthode, mais il est important que les sciences sociales se détachent strictement des discours politiques dans leurs analyses. La durée de l'événement, le nombre d'acteurs embarqués, leurs caractéristiques sociales, les formes de concertation suivies, les résultats des délibérations suivies en font un événement par nature hybride et difficile à caractériser en tant que tel, comme le rappelait C. Halpern (Lascoumes, Boy, et al. 2012). Dans une tentative de caractérisation, on peut suivre la proposition de P. Lascoumes, d'une méthode de «*concertation institutionnelle*» (Lascoumes 2011), plutôt que de «*démocratie participative*» (Lacroix, Zaccàï 2010) ou de «*démocratie du public*» tel que l'événement est parfois qualifié par ses commentateurs. Dans cette première section nous revenons sur le déroulement de l'événement et les différentes formes de concertation mises en oeuvre au cours de ses différentes étapes.

Les étapes du Grenelle

Dans la méthode suivie par les coordinateurs du Grenelle, certains éléments sont néanmoins singuliers et doivent être détaillés. Le Grenelle se démarque notamment par une organisation suivant différentes étapes et modalités d'animation. P. Lascoumes (Lascoumes 2011) synthétise ces étapes dans l'encadré ci-dessous:

92. Autour du Pacte écologique défendu par un regroupement d'organisations environnementales, l'Alliance pour la Planète. Article Le Monde et AFP, 31 mars 2007. Nicolas Sarkozy rencontre Nicolas Hulot et propose un "Grenelle de l'environnement".

Encadré II. 1. Chronologie du Grenelle Environnement

- 15 juillet au 26 octobre 2007

Étape I Les groupes de travail. Six groupes composés de 45 à 50 membres soit un total de 346 membres désignés. Ils représentent à part quasi égale cinq collèges : ONG, Salariés, Employeurs, Collectivités territoriales, État, quelques personnalités qualifiées sont aussi associées. Les thèmes des six groupes sont : G1 « Lutter contre les changements climatiques et maîtriser l'énergie », G2 « Préserver la biodiversité et les ressources naturelles », G3 « Instaurer un environnement respectueux de la santé », G4 « Adopter des modes de production et de consommation durables (agriculture, pêche, agroalimentaire, distribution, forêts, usages durables des territoires), G5 « Construire une démocratie écologique : institutions et gouvernances », G6 « Promouvoir des modes de développement écologiques favorables à la compétitivité et à l'emploi ». Face aux premières critiques de ce découpage, deux inter-groupes sont ajoutés pour traiter d'enjeux spécifiques : G7 « Déchets » (transversal G2 et G6) et G8 « OGM » (transversal G2, G3 et G4). La définition du périmètre des groupes semble avoir été assez empirique. Ainsi, parallèlement au Groupe 6, un autre groupe travaillait dans le cabinet du Ministre sur la fiscalité environnementale. De même, les questions de l'expertise sur les risques et la place des Agences sanitaires seront traitées simultanément par les Groupes 3 (santé) et 5 (gouvernance). Le calendrier est très serré, la première réunion est celle du G4 qui se tient le lundi 16 juillet soit six jours après l'annonce. La plupart des membres ne sont prévenus que quelques jours avant la première réunion. Initialement, le plan de travail prévoit quatre réunions d'une journée entre le 16 juillet et la fin septembre (avec une pause de trois semaines en août), la plupart des groupes tiendront en fait deux réunions supplémentaires pour parvenir à finaliser dans les temps leur texte de propositions. Un comité de liaison ayant la même composition en cinq collègues est institué par le cabinet du ministre d'Etat pour suivre et participer à la réalisation du document d'« entrée en négociation » issu des six synthèses. (le choix de ce dispositif, qui n'était pas prévu au départ, a été totalement déterminant pour la transparence et l'efficacité du processus, et donc l'implication des acteurs)

Étape II La consultation du public. Sur la base des contributions des six groupes une consultation publique est organisée avec une série de forums régionaux, une consultation internet (110 000 messages traités) et la consultation d'une série d'une vingtaine d'organismes (Parlement, Conseil économique et social, Commission nationale du débat public, Délégation au Développement durable, etc.). Des rapports de synthèse sont produits en octobre.

Étape III Les tables rondes finales. Finalement quatre tables rondes présidées par le ministre J.-L. Borloo sont tenues du 24 au 26 octobre (faute de temps il a fallu compresser l'examen du document rassemblant les conclusions des six rapports en quatre séances...). Le tout est officialisé par une cérémonie hautement symbolique tenue à l'Élysée le 25 octobre en fin d'après-midi en présence d'un ensemble de personnalités. Selon les mots du Président de la République, le GE doit amorcer une « politique d'adhésion », c'est-à-dire rassembler l'accord du plus grand nombre d'acteurs concernés et être capable de réorienter de façon significative les pratiques.

Étape IV Comop [ndlr : comités opérationnels] et activités post-Grenelle. Enfin, cette dynamique mobilisatrice se continue dans des activités post-Grenelle. Comme le répète souvent le ministre J.-L. Borloo, « le GE n'est pas un point final, mais un point de départ ». C'est sans doute une des grandes nouveautés de cette concertation que d'avoir immédiatement mis en œuvre des dispositifs de suivi. Selon le ministre, « chaque programme et chaque mesure doivent être tracés grâce à des objectifs et des rendez-vous intermédiaires pour savoir exactement où on en est ». L'étape IV du GE est constituée par les activités d'un Comité de suivi, de trente-trois groupes de travail thématiques (Comités opérationnels dits Comop) regroupant 800 personnes [17][17] Exemples : n° 1 « Bâtiments neufs publics et privés »,... et d'un rendez-vous annuel de bilan.

Étape VI (et la V ?) : la préparation du texte de loi Grenelle 1 à partir des conclusions des tables rondes, la pédagogie très élaborée auprès des parlementaires (qui étaient réticents sur le processus perçu comme concurrent des Chambres) sur les deux textes de loi, avec documents d'explication de chaque article fournis par le ministère) Vote des lois prévoyant la mise en œuvre des propositions issues du Grenelle. Loi Grenelle 1 votée le 9 août 2009 n2009-067 et Loi Grenelle 2 votée le 12 juillet 2010 n2010-788.

DES METHODES D'ANIMATION MARQUEES PAR LA TRAJECTOIRE DES ORGANISATEURS

Le Grenelle est organisé dans un temps très contraint. Inauguré en juillet 2007, quelques semaines à peine après les élections présidentielles et législatives, certains ont pu qualifier l'organisation de précipitée (Grimfeld et al. 2010). Annoncée par le Président de la République comme une négociation environnementale devant impliquer toutes les politiques sectorielles nationales, le gouvernement et l'administration sont largement mobilisés. Ainsi, ce n'est pas uniquement le Ministère en charge de l'environnement qui a été mobilisé. Le temps contraint donné aux organisateurs (représentants politiques et hauts fonctionnaires) a favorisé l'appui sur des compétences et des expériences antérieures. Pour mettre en évidence l'influence d'expériences antérieures dans l'organisation du Grenelle, nous pouvons nous arrêter sur le parcours des organisateurs de l'événement.

Sur le plan des représentants politiques, la conseillère pour le développement durable du cabinet du Président est Chantal Jouanno, elle est en charge du suivi des négociations du Grenelle et a donc un rôle clé. En 2009, elle deviendra Secrétaire d'État à l'écologie, et portera au parlement les deux lois de mise en œuvre du Grenelle. Le Ministre en charge de l'environnement sur la durée totale du mandat présidentiel a été Jean-Louis Borloo dont le rôle est également clé. Nathalie Kosciusko-Morizet, secrétaire d'Etat à l'écologie de 2007 à 2009, haut fonctionnaire d'origine (du corps des Eaux et forêts), c'est une environnementaliste engagée, familière des acteurs du sujet, qui avait notamment coordonné pour le président Chirac la rédaction de la Charte de l'Environnement adossée à la Constitution en 2004.

Du côté des hauts fonctionnaires, Dominique Dron est nommée fin juin 2007 conseillère spéciale de Jean-Louis Borloo en charge du Grenelle de l'Environnement, il est intéressant de revenir sur son parcours. Biologiste de formation, diplômée de l'École nationale supérieure, elle est membre du corps des Mines. Elle a dirigé la cellule prospective et stratégie au ministère de l'environnement durant les années 1990 et a piloté un exercice d'expertise collective à l'Inra. À la fin des années 1980, elle a débuté sa carrière à la Direction régionale de l'industrie de la recherche et de l'environnement Drir(e) à la Préfecture Paca. À cette époque, les Drir(e)₉₃ expérimentent des pratiques de concertation entre exploitants industriels et associations environnementalistes qui ont persisté et sont aujourd'hui inscrites dans la loi, ce sont les premières Clis et S2pi₉₄. Son parcours professionnel est alors partagé entre contrôle des entreprises, prospective et concertation environnementale.

93 Le « E » a été ajouté en 1991 sous le ministre Brice Lalonde, pour bien marquer que ces services travaillaient aussi pour lui, ce qui était le cas depuis des années.

94. Voir le chapitre I pour plus de détail. Cli : Commission locale d'information et S3pi : Secrétariat permanent pour la prévention des pollutions et des risques industriels.

Dominique Dron est assistée de Ghislain Gomart qui a été formé à l'École nationale d'administration et à l'École militaire de Saint-Cyr. Avant le Grenelle, il travaillait pour la Fondation Nicolas Hulot, l'une des associations qui a plaidé pendant la campagne présidentielle pour l'engagement des candidats en faveur d'une politique environnementale ambitieuse. L'organisation du Grenelle est la réponse directe à la demande de ces associations. Dominique Dron et Ghislain Gomart ont joué un rôle clé dans les méthodologies d'animation utilisées dans le Grenelle, aussi est-il important de revenir sur leur parcours et sur les expériences desquelles ils ont pu s'inspirer. Dans un entretien en 2018, un acteur impliqué dans l'organisation du Grenelle résumait leur mission :

« Le travail c'était d'être garants sur le fond de tout ce qui allait se passer, de la teneur des discussions et de ce qui en sortait, mener les choses aussi loin que possible. Le deuxième rôle était de protéger la transparence et la démocratie du système. La première chose importante était que le Président avait dit "je ferai tout ce que vous déciderez". Et la seconde garantie était que le processus devait rester transparent à tous, tout au long des étapes. Moyennant quoi, on a inventé en marchant, ce n'était pas du tout fait d'avance. Après il y eu quelques conseillers techniques, et des gens des bureaux de l'administration qui ont été les secrétaires et les animateurs de tout le système et qui se sont ensuite investis dans les comités opérationnels [ndlr. L'étape IV dans le tableau]. »⁹⁵

Cet extrait d'entretien permet de souligner que l'implication des acteurs dans le dispositif a dû être garantie par les organisateurs au cours de différentes étapes de l'événement. Par exemple, la participation de plusieurs associations environnementales a été suspendue au moins à deux reprises lors du Grenelle⁹⁶. Autrement dit, l'État organisateur, les politiques et les hauts fonctionnaires ont dû négocier la participation des acteurs en donnant des garanties de procédure à chacun. Le Grenelle est un processus de concertation réalisé en multilatéralisme dont l'État était le garant.

À l'issue des groupes de travail et de la consultation publique (étapes I et II) et à la veille de l'ouverture des tables rondes (étape III), le Président de la République annonce publiquement qu'il soutiendra toutes les propositions issues des groupes de travail⁹⁷. Cet épisode marque encore l'importance des garanties données par l'État que les travaux seront transparents et suivis d'effets. Un autre organisateur revenait sur ce point important :

« Je me suis inspiré d'un dispositif extérieur (?), mais l'expérience la plus proche que j'avais est la procédure expertise collective : groupe de travail avec comité de pilotage et sortie de quelque chose. Après, la première chose est que le buffet doit être correct : la forme dit le fond. Ensuite, les gens doivent savoir

95. Entretien octobre 2018.

96. Voir par exemple Article Le Monde 6 décembre 2007, l'Alliance pour la Planète suspend sa participation au Grenelle. Article Le Monde 29 mars 2010. Quitter ou ne pas quitter le Grenelle ? Les ONG divisées.

97. Déclaration de Nicolas Sarkozy, Président de la République lors de la restitution des conclusions du Grenelle de l'environnement sur les engagements de la France pour le développement durable. 25 octobre 2007. En présence d'Al Gore, Prix Nobel de la Paix.

exactement à quoi va servir ce qu'ils font. On avait l'avantage de la déclaration du Président pour rassurer tout le monde. »98

Les propositions issues des groupes de travail et la consultation publique (étapes I et II) sont ensuite mises en débat lors des tables rondes (étape III). Pour permettre cette opération de traduction, un travail de tri et de synthèse des propositions est effectué. Il est intéressant de détailler la manière dont ces propositions sont mises en forme entre les deux étapes et quel statut ont les différents documents produits, pour les organisateurs. Un extrait d'entretien illustre le travail de traduction tel qu'il a été vécu par les organisateurs :

« Interviewé : Le processus c'est groupe de travail [étape I], groupe contact [étape II], puis travail des comops [étape IV]. [...] C'est l'acmé du processus, les tables rondes [étape III]. Là on a vraiment inventé en marchant : quelques jours avant la remise des rapports, j'ai demandé à tous les rapporteurs de structurer leurs conclusions en listant leurs propositions, en les regroupant par thème et en les numérotant. À chaque proposition, de préciser si elle était consensuelle ou non consensuelle, grâce à des allers-retours intenses y compris nocturnes, par courriel, entre tous les membres du groupe de travail. [...]

LO : Pouvez-vous continuer sur ce que sont devenues les 1000 propositions lors des tables rondes?

Interviewé : Les 1000 propositions étaient devenues 300 avec des passages entre crochets. Sur le déroulement des tables rondes présidées par le ministre d'État, à chaque fois que l'on discutait du sujet d'un autre ministère, ce dernier était présent. Les décisions sont en séance, les acteurs sont là, il s'agit de lever les crochets. Si vous ne vous engagez pas, vous devez dire pourquoi vous ne vous engagez pas, devant tout le monde. Les tables rondes étaient par demi-journée et par sujet. [...]. Les gens des directions des ministères étaient très impliqués, ils ont bossé comme des fous. Bosser dans l'environnement c'est se heurter à des murs, et là des choses se passaient et avançaient, pour nous tous c'était l'ouverture de la mer rouge. »99

Nous allons revenir dans la prochaine section sur les propositions issues des différentes étapes du processus, sans considérer les tables rondes (étape III) comme ayant une valeur plus importante que les autres étapes dans le processus. Néanmoins, il était important de revenir sur ce que les organisateurs ont vécu comme un moment clé du Grenelle. L'extrait permet de souligner un autre point, tout le processus du Grenelle s'est déroulé dans un temps extrêmement contraint. Le rapport des tables rondes cité ici a finalement été publié trois jours après leur déroulement, tout comme les propositions issues des groupes de travail (étape I) et proposées à la négociation des tables rondes (étape III) n'ont été finalisées que quelques jours avant le début des tables rondes. Ce temps contraint est une donnée clé de la totalité de l'événement et peut-être une des explications de l'influence de l'événement dans l'expérience des acteurs.

98. Entretien octobre 2018.

99. Entretien octobre 2018.

Qui est au Grenelle ? Qui fait le Grenelle ?

Une caractéristique importante du Grenelle est la manière dont les représentants ont été nommés pour prendre part aux négociations. Cinq collèges constituent les rangs des négociateurs : l'État, les Collectivités locales, les Entreprises, les Associations et les Syndicats représentant les travailleurs. Ce dimensionnement des parties prenantes de la négociation en "pentocratie" (selon l'expression des acteurs) est important dans la généalogie des *politiques d'ouverture à la société* puisqu'il sera repris ensuite dans la composition des instances de délibération pluralistes de l'Ineris, de l'IRSN et de l'Anses¹⁰⁰.

Pour l'équipe de P. Lascoumes, « *le Grenelle de l'environnement peut être caractérisé comme un instrument de coordination, qui résulte à la fois d'une dimension innovante et d'un processus de réorganisation, de réassemblage de l'existant* »¹⁰¹. Nous les rejoignons sur ce constat, la concertation pluripartite est éprouvée sur le plan politique et la méthode appliquée par les organisateurs est à rapprocher de leurs expériences précédentes dans les domaines des négociations internationales et des exercices de prospective et de concertation locale (S3PI)¹⁰². Il faut également souligner que la méthode renvoie en France à une autre tradition : celle de la planification de l'action publique réalisée par le Commissariat général au plan. Mis en place après la seconde guerre mondiale, il s'agit d'un organe de planification des politiques publiques suivant des plans quinquennaux qui associe les forces vives de la nation. Après les événements de mai 68, les syndicats de travailleurs y-ont été associés.

En ce sens, le Grenelle renoue avec une tradition de planification concertée, mais soulignons que l'implication des associations dans le pluripartisme est moins habituelle, donc l'événement renoue avec une tradition tout en l'élargissant. Dans le cadre de l'élaboration des politiques environnementales, F. Charvolin (Charvolin 2003) a montré que le travail entre le Ministère en charge de l'environnement, dont les équipes politiques et administratives sont sous-dotées humainement et économiquement, s'est appuyé de longue date sur les associations environnementales dans des commissions locales notamment pour faire exister les menaces de contentieux. Ce n'est pas le cas des autres ministères impliqués dans le Grenelle ni pour les autres collèges d'acteurs mobilisés. En 2007, les entreprises et les syndicats de travailleurs, par exemple, n'ont pas l'habitude de travailler avec les associations et inversement. La France est assez peu touchée par le mouvement de « *modernisation écologique* » qui touche par exemple l'Allemagne et le Canada (Rudolf, Kalaora, Charles 2014; Gendron 2006).

Pour appuyer cet argument, on peut citer les organisateurs qui soulignent dans les entretiens que la composition du collège des associations a été la plus difficile à établir, du point de vue des pouvoirs publics. Ce collège fait l'objet d'attentions quant à sa représentativité, plus que les autres groupes d'acteurs établis de longue date dans les processus de concertation étatiques. Ces derniers souhaitent aussi connaître l'influence réelle sur leur quotidien des différents acteurs associatifs, dont les modes d'action et la présence sur le terrain sont très

100. Pour plus de détail voir les chapitres III, IV et V, ainsi que la conclusion de la partie II du manuscrit.

101. Op. Cit. p.59

102. Entretien octobre 2018.

disparates. Le collège des associations fait également l'objet de tensions internes, une bataille se nouant pour y obtenir un siège. L'un des organisateurs revenait sur les difficultés rencontrées dans la composition du collège associatif :

« Après quand on va parler représentativité, en face, il ne faut pas oublier que c'étaient les syndicats et les industriels. Eux ce n'est pas compliqué, ils veulent parler avec ceux qui vont faire bouger les choses. [une autre association] ils peuvent dire tout ce qu'ils veulent, ce n'est pas cela qui fera bouger le devenir de l'extension de l'usine sur le terrain. Il y avait un enjeu que le collège associations puisse être pris au sérieux par les autres collèges. »¹⁰³

Dans la nomination des représentants du Grenelle, les organisateurs ont constitué un groupe encore plus restreint, composé de quelques représentants de chaque collège. Ce groupe a été baptisé "*Groupe Contact inter-collèges*" et ses membres ont été associés dans les étapes cruciales pour soutenir l'État dans son travail de garant du multilatéralisme. Entre la remise des rapports des groupes de travail (étape I), les consultations sur internet (étape II) et les tables rondes (étape III), les organisateurs doivent effectuer un travail de mise en forme des propositions issues des deux premières étapes. Mille propositions sont initialement extraites des deux premières étapes, elles doivent être mises en forme pour fournir la base de travail des tables rondes. Ce travail de traduction est détaillé dans la sous-section précédente, il est important de souligner qu'il n'est pas réalisé par les organisateurs seuls, mais avec un groupe d'acteurs sélectionné par leurs pairs parmi les futurs participants aux négociations.

Le groupe contact est composé de quatre membres du collège des entreprises, cinq membres du collège des associations, cinq membres du collège des syndicats et quatre membres du collège des collectivités territoriales¹⁰⁴. Le multilatéralisme est appliqué par les organisateurs à toutes les étapes du processus du Grenelle, y compris à son organisation. Les organisateurs, les membres du Groupe Contact, les Présidents, les animateurs des différentes étapes ont eu un rôle plus important que les autres participants des délibérations, nous reviendrons donc particulièrement sur ces acteurs au fur et à mesure de notre développement puisque leur pouvoir dans la négociation est plus important.

Conclusion section I/ la concertation en processus : retour sur la "méthode" et le déroulement du Grenelle

Le Grenelle de l'Environnement constitue un tournant dans la constitution de l'environnement comme problème public en France si on considère les méthodes appliquées à la délibération. En capitalisant sur les méthodes issues de traditions plus longues de la concertation environnementale, des exercices de prospective et de la planification à la française, les organisateurs du Grenelle ont conçu une méthode de concertation appliquant le multilatéralisme à plusieurs

¹⁰³ Entretien octobre 2018.

¹⁰⁴ Les différences d'effectifs étaient commandées par la possibilité de respecter les équilibres au sein de chaque collège, ce que tous ont accepté, le groupe contact ne travaillant pas par vote.

étapes de son processus. Le Grenelle n'a néanmoins pas été l'exercice de démocratie directe associant les préoccupations des citoyens comme qui a pu être revendiqué politiquement. Le multilatéralisme promu par le Grenelle est plus restreint, négocié et mis en balance à chacune des étapes de l'événement. L'outil de représentation en cinq collèges, qualifié de *pentocratie*, a été clé dans la négociation. Enfin, parmi ces cinq collèges de représentants, celui des associations est tout à fait inédit dans la sociologie des groupes de représentants associés à l'élaboration des politiques publiques.

Dans les prochaines sections nous considérerons particulièrement les espaces de construction de la décision de groupe. Nous ne considérons pas le Grenelle comme un simple espace de concertation ou de négociation dans lequel chacun vient avec ses propositions. La méthode suivie et le fait que les décisions soient prises en séance a mis les acteurs et les groupes en position d'aller au-delà de leurs propositions initiales pour élaborer des propositions collectives. Nous allons voir que le Grenelle est ensuite un tournant du point de vue des effets qu'il a eu dans l'expérience des acteurs et dans les procédures d'institutionnalisation des interactions entre expertise et tiers secteur de l'expertise.

SECTION 2/ L'OUVERTURE SE DIT AU GRENELLE — FRUIT D'HYBRIDATIONS A DIFFERENTES ETAPES DU PROCESSUS

Nous revenons ici plus précisément sur le travail avec le tiers secteur de l'expertise en identifiant les différents espaces de la concertation grenellienne dans lesquels elles sont formulées comme enjeu et traduites en dispositifs opérationnels. Nous verrons que les promoteurs sont issus d'un groupe d'acteurs qui ne relève d'aucun collège de la pentocratie grenellienne et souligneront ainsi que les groupes qui ont agi dans le Grenelle sont plus larges que ceux classiquement affichés par les organisateurs.

À l'issue de l'enquête, en croisant les données issues des entretiens et du traitement d'archives publiques et privées nous avons d'abord identifié les acteurs qui ont été les promoteurs des collaborations avec le tiers secteur de l'expertise dans le Grenelle ainsi que trois espaces de la concertation dans lesquels ils sont parvenus à inscrire leurs propositions. Il y a deux espaces d'action principaux et un troisième espace que nous ne classons pas comme principal puisque les propositions qui en sont issues sont moins nombreuses que dans les deux autres espaces.

Le premier espace principal est le cinquième groupe de travail de l'étape I : le *groupe Démocratie Écologique*. Le second espace principal est situé dans les Comops et activités post-Grenelle (étape IV), il s'agit du *comité opérationnel n30 : Recherche*. Le troisième espace, secondaire, est le 3^{ème} groupe de l'étape I : le *Groupe Instaurer un environnement respectueux de la santé*. Les promoteurs des collaborations avec le tiers secteur de l'expertise intervenant dans ces trois groupes ont vécu les épisodes décrits dans le chapitre précédent, des réformes organisationnelles et institutionnelles de l'expertise.

Promoteurs dans le premier espace d'action : Construire une démocratie écologique : Pierre Lascoumes et Daniel Boy ont rendu compte de la méthode de travail au sein de ce groupe (Rudolf, Kalaora, Charles 2014; Gendron 2006). Le premier en a également été membre. Politiste, il est le co-auteur de l'ouvrage de référence *Agir pour un monde incertain : essais sur la démocratie technique* (Callon, Lascoumes, Barthe 2001). L'ouvrage analyse les effets négatifs des modes de production d'une recherche scientifique confinée qui serait trop éloignée des préoccupations des citoyens, et parmi eux particulièrement des *personnes concernées* par les problèmes scientifiques, des instruments de soutien à la mise en place d'une démocratie technique y-sont également référencés (Callon 1998). Annie Sugier, présidente d'un groupe d'expertise pluraliste quelques années plus tôt¹⁰⁵, est également membre de ce groupe. Elle a mandat, depuis 2003, de diriger la première cellule d'ouverture à la société au sein du nouvel IRSN.

Promoteurs dans le deuxième espace d'action. Le Comité Opérationnel Recherche Il est présidé par la PDG de l'Inra, Marion Guillou. Son institut a été marqué, quelques années plus tôt par deux crises sanitaires et scandales publics majeurs : la crise de la vache folle (Chateauraynaud, Torny 1999; Granjou, Barbier 2010) et les débats sur les OGM (Joly, Marris, Hermitte 2003; Marris et al. 2005).

105. Voir chapitre III/ pour plus de détail.

Vincent Laffèche, nouveau Directeur général de l'Ineris est également membre de ce groupe, il a commencé sa carrière de haut-fonctionnaire en Drire et a été confronté aux pratiques de concertation environnementale des S3pi et Clis. Un troisième acteur clé dans le groupe est Éric Vindimian, il est alors chef du service de la recherche et de la prospective au Ministère en charge de l'environnement. Auparavant, il était le directeur de la plus importante direction de recherche à l'Ineris, la Direction des risques chroniques et à ce titre, il avait participé aux travaux du groupe d'expertise pluraliste animé par l'IRSN. Marion Guillou, Vincent Laffèche et Éric Vindimian sont tous les trois hauts-fonctionnaires.

Promoteurs dans le troisième espace d'action: Instauration d'un environnement respectueux de la santé Ce groupe est présidé par Dominique Marinchini. Principalement composé de médecins, le groupe accueille également Philippe Vesseron, qui est alors le nouveau Président d'un institut pourtant peu spécialisé dans la santé-environnementale, le BRGM. Haut-fonctionnaire, Philippe Vesseron est surtout connu pour être un des précurseurs de la concertation environnementale en France¹⁰⁶. Philippe Hubert, le Directeur du pôle risques chroniques de l'Ineris est également membre de ce groupe, dans ses précédentes fonctions d'épidémiologue à l'IPSN¹⁰⁷ il a participé aux travaux du groupe d'expertise pluraliste avec Annie Sugier. Enfin, José Cambou représente FNE dans ce groupe, elle a créé le directoire national Santé-Environnement au sein de la fédération.

Ces promoteurs partagent tous d'avoir été confrontés en pratique au travail entre associations environnementales et instituts d'expertise scientifique avant le Grenelle, et pour la plupart d'entre eux, cette expérience a eu lieu au cours de leur expérience professionnelle.

Des entretiens ont été réalisés avec chacun des acteurs pré-cités, hormis Marion Guillou, Pierre Lascoumes, Philippe Vesseron et José Cambou¹⁰⁸ et des entretiens ont été réalisés avec les personnes qui travaillaient directement ces acteurs. Ces entretiens nous apprennent qu'il n'y a pas eu, en amont du Grenelle, de concertation entre ces acteurs pour faire adopter un maximum de mesures en faveur des convictions qu'ils ont acquises au cours de leurs précédentes expériences. Lors des entretiens réalisés en 2017 et 2018, les acteurs ignoraient le contenu des travaux et des propositions portées dans les autres espaces et la plupart d'entre eux ont témoigné leur surprise à la lecture des convergences entre les propositions réalisées dans les autres groupes.

Ces éléments viennent conforter le travail d'analyse des travaux du groupe cinq réalisé par P. Lascoumes et D. Boy (Lascoumes 2011) dans lesquels ils décrivent la manière dont les acteurs ont pu porter leurs propositions, principalement de manière individuelle. Malgré un cadrage initial fort réalisé par

106. Il est notamment à l'origine du premier S3PI, voir l'intervention orale du 25/10/12 à la Préfecture de Marseille, 40 ans S3PI PACA, la vision de Philippe Vesseron. Pour plus de détail voir le chapitre I. Il a aussi dirigé la Direction générale des pollutions et des risques au ministère de l'Environnement dans les années 90.

107. Institut préexistant l'actuel IRSN. Pour plus de détails voir le chapitre III.

108. Un entretien a néanmoins été réalisé avec la coordinatrice du directoire santé-environnement de FNE qui travaillait à la suite de José Cambou.

les responsables des groupes, ils soulignent qu'un espace important a été laissé à l'expression des propositions de chacun des membres dans le groupe. De plus le caractère pluraliste, peu habituel en 2007, a reconfiguré des jeux de groupes d'acteurs, des clivages ou des consensus habituels en les rendant publics à d'autres groupes (associations, syndicats...). En conclusion de leur analyse, les politistes soulignent le décalage entre l'émergence de propositions et de contributions inattendues et le fonctionnement politico-administratif de l'État français. Pour eux ce décalage fragilisait la portée à moyen et long terme des propositions issues du Grenelle et leurs travaux ensuite conduits sur l'évaluation de l'impact du Grenelle en matière de politique environnementale confortent cette analyse (Halpern, Pollard 2017).

Nous soutenons un autre effet du Grenelle de l'Environnement, un effet indirect mais clairement identifiable. Il s'agit de l'institutionnalisation d'interactions entre instituts d'expertise et mouvements sociaux à travers des *politiques d'ouverture à la société* mises en place au sein des établissements d'expertise par leurs cadres dirigeants qui ont été impliqués dans l'événement. Autrement dit, si le Grenelle n'a pas eu l'effet escompté à l'échelle de la politique environnementale française -*ce qui était son objectif principal*- il a - *indirectement*- permis de modifier le fonctionnement des organismes d'expertise.

À partir du traitement des rapports finaux des deux espaces principaux et du troisième espace, nous pouvons mettre en évidence qu'un nombre significatif de propositions portent sur les collaborations avec le tiers secteur de l'expertise. Les encarts ci-dessous compilent ces propositions. Ce travail de traitement permet également de qualifier et de comparer la manière dont les collaborations avec le tiers secteur sont promues selon les espaces du Grenelle. Une partie de ces propositions a une influence explicite sur les formes données aux *politiques d'ouverture à la société* à l'Ineris, à l'Afsset (puis à l'Anses) et à l'IRSN.

Propositions du premier espace d'action. Construire une démocratie écologique

Encadré II.2. Construire une démocratie écologique : institutions et gouvernance (étape I, Groupe 5)

Encadré II.2. Construire une démocratie écologique : institutions et gouvernance (étape I, Groupe 5)

Dans la synthèse du rapport final :

«[Parmi les 4 objectifs structurants:]-Des décisions publiques construites dans la transparence, fondées sur la concertation et la participation, impliquant l'accès à l'information, l'évaluation et l'expertise pluraliste, et suivies d'une application effective. (p.2)- Trois dimensions transversales, qui concernent l'ensemble des groupes du Grenelle, ont émergé : l'éducation pour l'environnement, la recherche et l'innovation, la dimension internationale.» (p.3)

-«Proposition 5 : Développer la démarche de débat public : Mesures : Rendre systématiques les consultations du public sur les décrets / Rénover la procédure de débat public (élargir les responsabilités et les possibilités de saisine [...]).» (p.5).

-«Assurer l'accès aux expertises, en assurant leur transparence, le partage du savoir et leur pluralisme, et en développant la recherche appropriée. Mesures : Codes de déontologie pour l'expertise et charte nationale de l'expertise pluraliste pour le développement durable / Possibilité pour les acteurs de la société civile de saisir les agences d'expertise / Des représentants de la société civile dans les instances d'orientation des agences d'expertise.» (p.6).

-«Instituer une haute autorité indépendante de médiation des conflits sur l'expertise et l'alerte. Mesures : Création d'une haute autorité indépendante de médiation des conflits sur l'expertise et l'alerte / Préciser le dispositif juridique pour l'alerte, et définissant le statut du donneur d'alerte.» (p.7)

Dans le rapport final :

-«Sans entacher la valeur et portée scientifique des travaux d'expertise, il s'agit d'ouvrir davantage de lieux de l'expertise à la société civile, en développant l'expertise pluraliste au sein de groupes permanents, intégrés dans les processus de décision, associant différents collèges, et reconnaissant différents types d'expertise, y-compris celles produites par des ONG.» (p.34)

-«La mission de tels groupes consisterait à questionner librement les intervenants, et à produire un avis à l'intention des autorités en s'appuyant sur des échanges contradictoires, qui permettent de dégager les points d'accord et de désaccord.» (p.34)

-«La réforme des organismes d'expertise pour les «ouvrir» aux acteurs de la société civile ne sera cependant pas suffisante, tant les controverses scientifiques, les débats d'experts, les problèmes d'articulation entre expertise et décision sont complexes, et les risques de capture à éviter nombreux [...] les méthodes actuellement dédiées à l'expertise ne parviennent pas totalement à faire du principe de précaution un principe d'action, ni à mettre en place un processus permettant d'aboutir, à un moment donné, à la cartographie des avis éclairés sur une question environnementale pour fonder une décision importante.» (p.35).

-«Renforcer considérablement la capacité de recherche en matière de politiques publiques implique [...] de développer une capacité de programmation de la recherche en appui des besoins des gestionnaires et décideurs capable de mobiliser toutes les communautés scientifiques sur des programmes interdisciplinaires, en associant la société civile à la définition des grandes orientations.» (p.37)

Les propositions de ce premier espace sont assez larges et se situent principalement à un niveau d'action institutionnel. Pour l'essentiel ce sont des principes d'action et de définition de l'action qui sont proposés dans ces extraits. Parmi ceux-ci, la transparence, l'information, l'ouverture... Les deux premiers principes font écho aux débats antérieurs, des réformes de l'expertise et de transparence de l'information scientifique qui sont évoqués dans le premier chapitre. Il y a néanmoins un principe émergent : l'ouverture, qui est pour la première fois formulé en ces termes.

Le rapport du groupe ne s'arrête pas à la formulation de principes d'action, l'outillage de ces principes est détaillé parmi lesquels les codes de déontologie et la création d'une instance de médiation sur les conflits d'expertise sont proposés¹⁰⁹, ainsi qu'une réforme des organismes d'expertise pour les "ouvrir" à la société.

Cette dernière proposition dénote parmi les autres : elle est plus précise et fait explicitement référence à la production de connaissances. L'expertise comme activité de production de connaissances et ses institutions, les organismes d'expertise, sont d'ailleurs cités à plusieurs reprises dans ces propositions. À l'inverse, d'autres formes de production de connaissances et institutions académiques, comme la recherche scientifique, les Universités, ne sont pas ou peu cités. La recherche scientifique n'est citée que dans la dernière proposition, via la participation de la société civile aux activités d'orientation de la recherche. Le Groupe cinq désigne l'expertise publique comme l'activité devant être réformée dans l'esprit des propositions grenelliennes par différents outils comme l'expertise pluraliste, l'augmentation du recours aux débats publics (p.5) ou l'application du principe de précaution dans les pratiques d'expertise (p.35). Par le recours à *l'ouverture*, l'expertise devient ici le mode de production de connaissances au service de l'environnement à la fois au service de l'action publique conduite par l'État et de l'action de pression publique menée par les associations (p.6). Dans ce contexte, l'expression de "*savoirs pour l'action*"¹¹⁰ convient assez bien pour qualifier le statut d'une expertise scientifique ouverte.

Nous pouvons également relever que plusieurs moyens d'opérationnaliser ces principes d'ouverture et de transparence sont définis, mais que les propositions restent floues sur la définition et la délimitation des organisations concernées. Du côté académique nous avons relevé que les acteurs cibles des propositions sont bien identifiés, ils travaillent dans les agences et les organismes d'expertise, ce sont les experts, les décideurs publics gestionnaires de risque et les cadres dirigeants des organismes d'expertise. De l'autre côté, en revanche, la mention très large de *société civile* donne peu d'éléments sur ce qui est entendu ni sur la manière dont cette catégorie d'acteurs pourra jouer un rôle effectif dans les phases ultérieures du processus.

L'analyse du changement institutionnel met souvent en évidence qu'un principe écologique prévaut : rien ne se crée, tout se transforme. Dans son ouvrage *L'éco-pouvoir*, P. Lascoumes (Lascoumes 1994) propose le concept de recyclage pour rendre compte de cette idée de continuité dans l'élaboration des

109 Cette proposition sera concrétisée par la création de la Commission Nationale du Droit d'Alerte et de (CNDASPE) en 2018.

110. Cette expression circule souvent dans le milieu de l'expertise environnementale, il s'agit également du titre de la newsletter produite par le Commissariat général au développement durable (CGDD).

politiques publiques environnementales. On a vu ici que les propositions du groupe cinq qui seront ensuite reprises dans les politiques d'ouverture des organismes d'expertise font largement écho aux débats, crises et expériences précédentes des acteurs qui composent ce groupe et de leur trajectoire. La seule proposition que l'on n'a pas encore vu formulée en ces termes est celle de *l'ouverture à la société*. Pourtant elle n'échappe pas à la règle de dépendance aux acteurs et à leur trajectoire puisqu'Annie Sugier qui est membre du groupe est chargée depuis 2003 de la mise en place de la première *mission d'ouverture aux parties prenantes du nouvel IRSN*ⁱⁱⁱ.

iii. Pour plus de détails, voir chapitre III.

Propositions du deuxième espace d'action. Le Comité Opérationnel Recherche

Encadré II.3. Étape IV. Comité Opérationnel 30 – Recherche – Rapport Final

Encadré II.3. Étape IV. Comité Opérationnel 30 Recherche Rapport Final

-«Des questions transversales ont été au cœur des débats : l'adaptation au changement climatique, l'expertise et les relations entre sciences et société.» (P.3)

-«L'anticipation des risques sanitaires converge avec la teneur du Grenelle, au sein duquel les organisations non-gouvernementale (ONG) ont réclamé un changement de la gouvernance sur les risques, notamment sanitaires. La nécessité de la construction de la confiance sociale, par le dialogue sur les nouvelles technologies, est également soulignée.» (p.11)

-«Il faut tout d'abord prendre en compte l'évolution récente de l'opinion – au moins en France, sinon en Europe – passée en quelques mois du scepticisme à l'adhésion en matière de perceptions de la réalité et du rôle potentiellement nocif du changement climatique. De nouvelles normes se créent « spontanément » autour du confort d'été, ou de la pérennité et de l'appréciation des AOC viticoles... Aller plus loin nécessite de s'assurer au préalable – ce qui exige des activités de recherches sociologiques, économiques, etc... - de l'acceptabilité potentielle de telle ou telle mesure, de tel ou tel règlement. Pour que ceux-ci puissent s'appuyer sur des supports solides et partagés par tous, la régionalisation des anticipations des impacts doit pouvoir être considérée comme une donnée publique et non comme une donnée privée, ce qui a des incidences sur le modèles économique qui préside au développement de services environnementaux, comme certains de ceux de GMES.» (P.20)

- «Proposition : Faire adopter par les opérateurs de recherche des pratiques d'expertise communes grâce à la définition d'une charte nationale de l'expertise, volontaire, ouverte et évolutive. Cette charte proposera notamment des modalités de gestion des conflits potentiels d'intérêts résultant en particulier du développement des contrats de recherche du secteur public avec les acteurs du monde économique publics ou privés, français et étrangers». (P.21)

-«Proposition : Encourager la consultation des acteurs de la société, les associer à la définition et au déroulement de certains programmes de recherche participatifs. Solliciter plus largement l'OPECST pour la définition et l'évaluation des priorités de recherche et la conduite d'expertise sur les sujets scientifiques les plus controversés.» (P.23)

-«Proposition : Communiquer sur le thème du travail scientifique en associant les médias. Permettre aux acteurs de la société civile de solliciter des expertises des établissements de recherche.» (P.23)

Dans le tableau financier de synthèse des propositions du comité opérationnel 10MEur sont fléchés vers les opérateurs sous la ligne "Accès des parties prenantes à l'expertise". (p.24)

Le comité opérationnel recherche a travaillé dans la quatrième partie du processus Grenelle. Dans cette étape, les élites ne sont plus ici plurielles mais étatiques puisque ses membres sont majoritairement des hauts-fonctionnaires (Lascoumes 2011). Les extraits relevés du compte rendu final soulignent des propositions qui s'inscrivent en écho aux propositions du groupe précédent. Ici encore, l'expertise -comme activité et ses institutions- est au cœur des préoccupations. L'homogénéisation des procédures de l'expertise et particulièrement des procédures de déontologie qui doivent l'accompagner est visée.

Si les propositions de ce groupe s'inscrivent en écho avec les propositions précédentes, on peut néanmoins souligner un certain recul dans l'ambition que ce soit sur l'ampleur et la précision des champs d'intervention ciblés ou sur le vocabulaire utilisé pour soutenir les propositions. Les réformes en matière de gouvernance scientifique ne sont plus citées qu'à un niveau général, contextuel, mais sans en préciser les formats. Ainsi, la participation de représentants de la société civile aux comités d'expertise (proposition du précédent espace) a disparu. Travailler avec la société doit permettre une meilleure appréhension par les experts de l'acceptabilité des citoyens aux changements législatifs rendus nécessaires par la lutte contre le changement climatique et ils ne doivent plus être associés qu'à « *la définition et au déroulement de certains programmes de recherche participative* ».

Le comité opérationnel aboutit principalement à une proposition en termes de réforme des procédures de l'expertise mais il faut relever que c'est le seul comité opérationnel à faire référence à des principes généraux *d'ouverture à la société*. Enfin, et c'est crucial, un tableau financier évaluant les investissements nécessaires à la mise en place des propositions inclut l'évaluation désignée comme « *accès des parties prenantes à l'expertise* », à hauteur de 10M d'euros.

Ces extraits soulignent que l'on ne peut pas appliquer une lecture linéaire au Grenelle, dans lequel les travaux des premiers groupes seraient restés à des cadrages au niveau des principes et des intentions qui supposerait que les consensus aient été toujours établis entre les membres des groupes, alors que les comités opérationnels se seraient chargés de l'opérationnalisation des principes généraux définis auparavant. Pour « *l'ouverture à la société de l'expertise* » scientifique, elle est formulée dès l'étape I du Grenelle dans une proposition de réforme des organismes d'expertise et les principes de *l'ouverture* définis devant autant être appliqués aux méthodes de l'expertise qu'à la gouvernance institutionnelle. Le comité opérationnel a marqué un recul par rapport à ce niveau de précision, revenant à des principes plus généraux et plus circonscrits.

Propositions du troisième espace d'action. Instauration d'un environnement respectueux de la santé

Encadré II.4. Étape I. Groupe de Travail 3 – Instauration d'un environnement respectueux de la santé.

Encadré II.4. Étape I. Groupe de Travail 3 – Instauration d'un environnement respectueux de la santé.

Dans la synthèse du rapport final :

-«Face à l'urgence, six axes fondateurs doivent être posés:

- le principe de précaution, rappelant que l'absence de preuve ne signifie pas l'absence de risque, et que des actions proportionnées aux risques encourus sont nécessaires, dès que des doutes sur l'impact sur l'environnement et/ou la santé apparaissent,
- le principe de substitution qui est un principe d'action,
- la prise en compte explicite de la politique environnementale en tant que composante d'une politique de santé,
- le lien fort entre santé environnementale et santé de l'écosystème,
- **la nécessité d'une gouvernance et d'une démocratie participatives,**
- le principe du pollueur - payeur. .» p.13

-«Sur la base de ce constat le Groupe 3 : « Instauration d'un environnement respectueux de la santé » propose des actions impliquant les professionnels de la santé et de l'environnement mais aussi les acteurs économiques, les collectivités territoriales **et les citoyens**, pour rechercher des convergences scientifiques, une meilleure gouvernance, et un appui aux décisions publiques.» p.5

-«Élaborer un Plan National Santé Environnement 2. Le groupe demande que ce plan soit élaboré en 2008 en **associant l'ensemble des parties prenantes** et voie son champ élargi à la prise en compte de thématiques complémentaires.» p.5

-«Développer une politique ambitieuse de substitution et d'innovation : Les priorités de cette politique retenues seraient : évaluation a priori des risques, **prise en compte dès la conception des impacts éventuels** sanitaires, environnementaux, **sociaux et sociétaux notamment en termes d'utilité, d'innocuité et de sécurité**, en vue d'une interdiction ou d'une restriction des substances préoccupantes.» P.5

-«Anticiper les risques liés aux nanomatériaux : Le groupe propose que soit organisée **une conférence de consensus scientifique puis un débat public**, par exemple par la Commission Nationale du Débat Public, en 2008. Un Comité de concertation **associant toutes les parties prenantes** sera mis en place. Un effort de recherche portant sur l'amélioration des connaissances concernant les nanoparticules manufacturées sera réalisé.» p.9.

Les propositions issues de ce groupe sont plus appliquées à un domaine particulier que les deux autres groupes, il s'agit de la santé-environnement. Néanmoins les enjeux démocratiques de partage du pouvoir de décision associés

à la recherche et à l'expertise publique sont des principes posés comme fondateurs par ce groupe.

Pour les quelques propositions précises faites par ce groupe et qui peuvent être entendues comme faisant écho aux collaborations avec le tiers secteur de l'expertise, il est intéressant de relever que celles-ci portent principalement sur des débats publics et se placent dans une perspective d'anticipation des risques. Enfin, nous relevons également qu'une partie des propositions étaient non consensuelles dans ce groupe. Sur plusieurs passages du rapport final, les représentants des associations font des propositions différentes de celles du groupe et ces propositions sont présentées comme telles dans les documents finaux du groupe. Les propositions divergentes des associations ne font pas un écho plus favorable que les propositions consensuelles aux interactions avec le tiers secteur de l'expertise.

Conclusion Section 2/ L'ouverture se dit au Grenelle - fruit d'hybridation à différentes étapes du processus

L'ouverture de l'expertise à la société est définie comme un enjeu dans le groupe « *construire une démocratie écologique* » au cours de l'étape I du Grenelle lors de l'été 2007. Cette ouverture est alors présentée comme un enjeu de démocratie pour l'expertise publique. Ce positionnement d'enjeu démocratique à la gouvernance de la production de connaissance est également repris par le groupe trois de l'étape I, sans aller jusqu'à la formulation en tant que principe propre. Le comité opérationnel recherche fait écho aux propositions de ces groupes tout en remontant d'un niveau la généralité des propositions, les principes ne faisant alors plus référence à la gouvernance des établissements d'expertise. L'élément important du travail du comité opérationnel en faveur des collaborations avec le tiers secteur de l'expertise est son attention à évaluer financièrement la mise en œuvre de *l'ouverture*.

Nous relevons également que les membres des groupes que nous avons identifiés ont tous participé à une expérience de collaboration entre expertise scientifique et associations au cours de leur trajectoire professionnelle et militante. Notre section suivante revient plus en détail sur les parcours des acteurs dans le Grenelle.

SECTION 3/ COMMENT LE GRENELLE PERMET DES CHANGEMENTS INSTITUTIONNELS ?

Dans l'introduction du chapitre nous faisons la proposition de décrire et d'analyser les traces des interactions entre sciences et sociétés dans le Grenelle. Avoir mis en évidence les propositions de collaborations avec le tiers secteur de l'expertise formulées dans le Grenelle, les groupes d'acteurs qui en sont les promoteurs et leurs espaces d'action dans l'événement n'épuise pas une analyse plus générale sur les effets de l'événement. Dans cette section, on s'attarde plus systématiquement sur les effets du Grenelle tant sur l'expérience des acteurs que sur le changement.

Nous identifions trois catégories d'effets du Grenelle. D'abord sur le plan stratégique en analysant les conditions du succès des propositions des collaborations avec le tiers secteur malgré leur marginalité dans la conférence, on s'appuie sur le concept de fenêtre d'opportunité politique pour mettre en évidence le rôle clé joué par le Grenelle en alignant des problèmes et des agendas de l'expertise et du tiers secteur de l'expertise soulignés dans le chapitre précédent avec des propositions recyclées par les acteurs dans l'événement (1). Une seconde catégorie sont des effets sociaux. Les alliances nouées pendant le Grenelle prolongent des alliances préexistantes entre les instituts d'expertise et certaines associations environnementales et en créent de nouvelles. Nous verrons aussi que les acteurs utilisent le Grenelle comme une ressource à leur action soit grâce à l'expérience directe qu'ils en ont fait, soit en tant que référence de justification (2). Enfin, sur le plan des procédures et des instruments, nous mettons en évidence que la constitution de la représentation de la société civile du Grenelle en "pentocratie" est ensuite reprise dans les *politiques d'ouverture* (3).

Les promoteurs de l'ouverture avaient-ils toutes les cartes en main pour institutionnaliser l'ouverture dès le grenelle? des compromis dus à une position marginale

Dans la précédente section nous sommes revenus sur les profils des promoteurs des propositions des collaborations entre l'expertise et le tiers secteur de l'expertise dans le Grenelle. Ce sont plutôt des hauts-fonctionnaires et des cadres dirigeants du secteur environnemental spécialistes des enjeux scientifiques et techniques et ils sont alors en poste dans les organismes d'expertise ou dans les ministères. Leur parcours professionnel les a confrontés à des expériences de travail avec des associations (groupes d'expertise pluralistes, conférence de citoyens) ou de concertation environnementale (clis, s3pi...) et ils ont été convaincus de la nécessité d'institutionnaliser ces initiatives, de les rendre durables et d'inscrire leur utilisation dans le fonctionnement de leurs établissements. Deux des promoteurs ont un profil différent, de dirigeant associatif, mais ils ont également eu des expériences de collaborations avec des organismes d'expertise auparavant.

Si la trajectoire des promoteurs nous semble expliquer leurs convictions, on peut également détailler les apprentissages qu'ils ont faits de ces expériences pluralistes. En examinant la manière dont leurs convictions se sont construites, on peut revenir sur les angles particuliers sur lesquels elles se sont ancrées. On peut d'abord poser la question de la manière dont ils ont été choisis pour participer au Grenelle, puisqu'à cette époque, ils sont très peu nombreux en France à être convaincus que les liens entre la science et le tiers secteur est un

enjeu fort. Après le Grenelle, ces promoteurs sont les artisans du développement des *politiques d'ouverture* dans les organismes d'expertise mais les politiques d'ouverture ont mobilisé d'autres acteurs, dans et en dehors des organismes. Les autres acteurs, premiers embarqués ont-ils également participé au Grenelle? Si oui de quelle manière? Comment les promoteurs des collaborations avec le tiers secteur ont-ils été désignés représentants? Au sein de leurs établissements ou par les organisateurs de l'événement?

Un des promoteurs revenait dans un entretien sur les bénéfices des collaborations avec le tiers secteur de l'expertise pour la problématisation scientifique à partir de l'exemple de l'évaluation de risque des OGM:

« Le sujet OGM c'est un sujet scientifique, politique, économique, commercial et pratique. Jusqu'au Grenelle, la Commission du génie biomoléculaire le traitait uniquement sous l'angle scientifique¹¹². Dans ces commissions c'étaient essentiellement des scientifiques du génie moléculaire tous d'accord pour dire que c'est génial. À l'époque il n'existait pas de confrontation entre praticiens, scientifiques et associations opposées entre elles. Avec la nécessité que les praticiens et les associations posent des questions aux scientifiques. On évalue des risques pour les acteurs qui utilisent des OGM et ceux qui n'en utilisent pas, et ça, ça ne peut pas être discuté qu'entre scientifiques pour rappeler les conditions réelles d'utilisation. Lorsque nous avons développé la consultation européenne sur les OGM, on cherchait des alliés parmi les États membres pour embrayer sur le sujet toxicologique¹¹³, mais la représentation française à Bruxelles nous disait il n'y avait pas d'autre pays qui ait autant investi intellectuellement sur ce sujet, qu'en France; la mobilisation citoyenne a conduit à une mobilisation politique au sens des concertations, et également scientifique et technique. »¹¹⁴

Dans notre première section on soulignait que ces acteurs ont une expérience antérieure de la collaboration avec le tiers secteur de l'expertise, il est intéressant de relever dans cet exemple que pour cet acteur les bénéfices sont épistémiques. Pour lui, la collaboration entre savoirs académiques, savoirs d'expérience et savoirs d'action enrichit la construction des problèmes scientifiques en l'amenant à d'autres problématizations. Il souligne deux apports différents, l'un renvoie aux savoirs d'expérience lorsqu'il évoque les conditions d'utilisation des OGM au champ et l'autre évoque l'expertise d'action lorsqu'il

¹¹². La Commission du Génie Biomoléculaire avait été créée avec la Commission du Génie Génétique pour organiser les évaluations de risques liés aux OGM en France. Les deux commissions ont été dissoutes après le Grenelle, en 2008, pour donner naissance à l'actuel Haut-Conseil des Biotechnologies. La conception du HCB est intéressante pour votre travail, car 1) elle repose sur le dialogue entre conseil scientifique et conseil éthique économique et social et 2) la mise en œuvre de cette logique a été très difficile et s'est interrompue lorsque les personnes « passerelles » sont parties devant la difficulté.

¹¹³ Voir le l'avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail – Saisine n° 2009-SA-0285 Recommandations pour la mise en œuvre de l'analyse statistique des données issues des études de toxicité sub-chronique de 90 jours chez le rat dans le cadre des demandes d'autorisation de mise sur le marché d'OGM. critiquant sévèrement la validité statistique des études toxicologiques des pétitionnaires en matière d'OGM paru le 27 janvier 2011

¹¹⁴. Entretien octobre 2018.

évoque les militants mobilisés contre le développement technologique qui ont fait des OGM une problématique. L'expérience militante opposée ou l'expérience de l'usage des technologies dans le contexte professionnel amènent à considérer sous un autre angle qu'expérimental, les intérêts et les risques associés aux technologies.

Or, dans les propositions des groupes du Grenelle que nous avons relevées précédemment, l'apport épistémique des collaborations avec le tiers secteur n'était pas mentionné, les bénéfices étaient principalement envisagés sous l'angle du pouvoir et de la gouvernance. Dans les propositions inscrites dans les documents du Grenelle, les collaborations entre expertise et tiers secteur de l'expertise sont présentées comme un enjeu démocratique plus qu'épistémologique. Cet extrait est d'autant plus intéressant qu'il souligne un autre argument que ceux mis en avant dans les rapports. Il met en évidence que dans le Grenelle, les promoteurs de l'ouverture ont défendu dans les groupes¹¹⁵ des arguments portant sur la démocratie pour soutenir leur projet, différents des arguments qu'ils défendent par ailleurs sur la robustesse des savoirs et les bénéfices épistémiques.

Cette analyse est appuyée par un autre extrait d'entretien qui porte sur le travail des promoteurs au sein du comité opérationnel recherche (étape IV). En comparant les propositions de l'étape I et de l'étape IV en faveur des collaborations entre tiers secteur et expertise, nous avons mis en évidence une certaine continuité entre les deux groupes mais au prix d'un rétrécissement du périmètre concerné et de l'ambition.

« Il y a eu les comops et là les choses se sont écroulées. [Un ministère] y a mis beaucoup d'industriels, donc on est passé à "il faut une recherche pour l'environnement" à "on va trouver des solutions techno-industrielles pour l'environnement". Ils sont tous venus avec leurs solutions (ex: stockage CO₂), relis le rapport du comop recherche, ça n'a rien à voir avec la recherche sur l'environnement. C'était assez lamentable, avec [l'un des promoteurs] on est parvenu à sauver quelques trucs, mais pas grand-chose. »¹¹⁶

Cet extrait appuie encore notre argument que les promoteurs des collaborations ne sont parvenus à faire figurer leurs propositions dans les travaux des groupes qu'au terme de consensus et parfois de concessions.

Au-delà des concessions accordées par les promoteurs de l'ouverture dans les comités opérationnels, il faut encore souligner que l'intérêt pour les interactions entre sciences et sociétés ou pour la participation des associations à la gouvernance de l'expertise n'est pas du tout partagé largement en 2007. Ces valeurs ne sont pas partagées ni dans les milieux de l'expertise publique, ni dans les services de l'État concernés mais dans les espaces identifiés, il y a eu une surreprésentation des promoteurs des interactions entre sciences et sociétés. Dans un entretien avec un des organisateurs du Grenelle, nous avons pu l'interroger sur ce paradoxe :

« LO : Comment les membres des groupes et des comops ont-ils été choisis?

¹¹⁵. Dans les deux groupes identifiés comme ayant porté des propositions sur l'ouverture.

¹¹⁶. Entretien mai 2017.

Interviewé : Nous ne ciblions pas les individus, mais les institutions, selon leurs missions. Ce sont elles qui désignaient ensuite en interne leurs représentants.

LO : Quand même, en 2007, ce qu'on appelle la démocratie technique dans les milieux de la recherche ça ne fait pas consensus. Pourtant, on a l'impression qu'il y a une sur-représentation de ses sympathisants dans les deux groupes que je vous ai cités [ndlr. détail des membres Groupe 5 étape I et comop n3o étape IV] :

Interviewé : De temps en temps on a un peu tordu le truc pour avoir ceux qu'on voulait. Bon ok, lui, c'est Monsieur Lascoumes plus que science-po, en fait le groupe 5 gouvernance écologique, oui ce sont les gens qu'on va chercher. On va chercher des gens qui ont travaillé là-dessus, qui ont une sensibilité et une expérience pratique. On avait aussi un équilibre difficile à trouver entre les ministères. »117

Les promoteurs des interactions entre sciences et sociétés ont en fait capitalisé sur leurs expériences précédentes dans leurs groupes de travail et ils ont été invités par les organisateurs du Grenelle sur la base de ces expériences. La présence de ces promoteurs ne doit pas masquer que c'est au terme de concessions et de positionnements stratégiques qu'ils ont obtenu que leurs propositions figurent dans les rapports finaux de leurs groupes, ni que dans ces rapports, les propositions en faveur des collaborations entre le tiers secteur et l'expertise sont minoritaires et marginales.

Parmi les promoteurs identifiés dans le Grenelle, certains portent ensuite ces propositions dans leur institut d'expertise et institutionnalisent les premières *politiques d'ouverture à la société*. C'est le cas par exemple pour l'Ineris qui s'y engage à partir de 2008¹¹⁸. Nous avons identifié 6 membres de l'établissement qui ont siégé dans le Grenelle, à partir de l'étape IV des comités opérationnels et jusque dans les comités de suivi de l'application du Grenelle, après 2010. Parmi ces six personnes, figurent trois membres du comité de direction de l'institut, les autres sont responsables d'équipes de recherche. À l'IRSN, en revanche, une seule personne est intervenue dans le Grenelle et cela quelques semaines avant son départ à la retraite. Pour analyser la faible mobilisation de l'IRSN, il faut rappeler que le sujet nucléaire avait été totalement exclu des négociations du Grenelle. L'Afsset a également été fortement impliquée avec la participation de plusieurs membres de son comité de direction et de directions de service. Pour le BRGM qui institutionnalise une *politique d'ouverture* plus tard, mais en revendiquant une généalogie grenellienne¹¹⁹, seul le Directeur général a été mobilisé.

L'analyse de ces participations révèle que les organismes d'expertise qui institutionnalisent ensuite des *politiques d'ouverture à la société* n'ont pas été mobilisés de la même manière dans le Grenelle. L'Ineris et l'Afsset ont vu une partie importante de leurs cadres dirigeants et quelques-unes de leurs directions de service participer, alors que l'IRSN et le BRGM n'ont pratiquement pas été impliqués directement. Cette implication hétérogène ne permet pas d'expliquer

117. Entretien octobre 2018

118. Cf. chapitre IV du manuscrit.

119. Pour plus de détails, voir le chapitre VI.

par l'expérience directe des acteurs que le Grenelle devienne ensuite une référence pour les *politiques d'ouverture à la société* des instituts d'expertise, l'expérience directe des acteurs peut être un facteur explicatif pour deux instituts, l'Ineris et l'Afsset mais les autres instituts d'expertise ont donc fait de l'événement une référence *a posteriori*.

la porte ouverte à des associations dont l'expérience de travail avec l'expertise scientifique est assez hétérogène...

Les associations environnementales mobilisées dans le Grenelle sont assez différentes entre elles. Dans la première section, nous avons mis en évidence la difficulté des organisateurs de l'événement à composer le collège des associations. Dans les *politiques d'ouverture à la société* institutionnalisées par les organismes d'expertise, la représentation des associations est assez hétérogène, nous le verrons dans la seconde et la troisième partie du manuscrit. Revenir sur la place des associations dans l'événement permet de dégager un autre élément d'explication de la place des propositions en faveur des interactions sciences-sociétés dans les rapports finaux.

Si l'institutionnalisation de l'ouverture de l'expertise à la société semble avoir été formulée dans le Grenelle principalement par des acteurs académiques elle n'a pas été mise en place que par ces acteurs académiques. Dans le premier chapitre du manuscrit, nous avons montré comment l'association France nature environnement (FNE) avait noué des partenariats avec les instituts d'expertise dès les années 1990. La présidence du conseil d'administration de l'Ineris par l'une de ses militantes en étant l'illustration la plus symbolique. L'analyse des membres des groupes du Grenelle montre que FNE est représenté dans chacun des groupes et dans l'étape I des groupes de travail, l'association bénéficie de plusieurs sièges dans le collège associations¹²⁰. Après le Grenelle, FNE est la première organisation vers laquelle se tournent les instituts d'expertise souhaitant institutionnaliser des *politiques d'ouverture*. La mobilisation de FNE n'est comparable à aucune autre association impliquée dans le Grenelle, dans ses proportions. Sur cet exemple des relations entre FNE et les organismes d'expertise, le Grenelle ne marque absolument pas une rupture mais s'inscrit dans la continuité des démarches expérimentées quelques années auparavant.

À l'inverse de FNE, d'autres associations vont bénéficier du Grenelle pour obtenir une reconnaissance institutionnelle qu'elles n'avaient pas auparavant. C'est le cas de l'association Écologie sans frontière (ESF). Cette association fait partie des associations membres du regroupement l'Alliance pour la Planète qui a promu le pacte écologique soumis aux candidats avec la Fondation Nicolas Hulot lors de la campagne présidentielle. C'est notamment en réponse à cette mobilisation associative que le candidat Nicolas Sarkozy promet l'organisation du Grenelle. ESF est ensuite embarquée dans des instruments institutionnalisés par les organismes d'expertise, dans une moindre proportion que FNE eu égard à la différence de présence sur le terrain, de taille, de champ et d'ancienneté des deux organisations. À l'inverse, la Fondation Nicolas Hulot, a elle aussi eu un

120. Exemple du groupe 5. Construire une démocratie écologique ou FNE a 3 sièges parmi les 8 du collège ONG et du Groupe 1. Lutter contre les changements climatiques dans lequel FNE a 2 sièges parmi les 8 du collège ONG.

rôle important dans l'écriture et le portage médiatique du pacte écologique et dans le Grenelle de l'Environnement, mais elle n'a pas ensuite été embarquée dans les dispositifs d'ouverture bien qu'elle y ait été invitée. La plupart des associations embarquées dans les instruments mis en place dans les organismes d'expertise ont participé au Grenelle de l'environnement.

Comment les propositions minoritaires en faveur des collaborations entre expertise et tiers secteur ont pu être reprises dans les rapports finaux ? Pour plusieurs raisons, et sans doute pas du seul fait des promoteurs académiques de l'ouverture. On peut par exemple souligner que les propositions de l'ouverture ne mettaient pas en danger les propositions dominantes dans les rapports finaux et elles peuvent indirectement renforcer ces propositions dominantes. L'exemple illustrant le plus la marginalité des propositions est qu'elles sont toutes circonscrites aux activités d'expertise bien que celles-ci ne représentent qu'une partie congrue des activités scientifiques de l'environnement. Les propositions d'ouverture à la société auraient pu s'appliquer à l'enseignement supérieur, sur la recherche publique ou la recherche privée. De plus, la circonscription à l'expertise est opérée par le comité opérationnel recherche (étape IV). Or, les membres du comité opérationnel recherche sont principalement issus des milieux universitaires, grandes écoles, établissements de recherche appliquée, il n'est donc pas cohérent avec leur position, à moins qu'ils ne puissent accepter les propositions à condition qu'elles n'impactent pas leurs activités. Par ailleurs, les propositions sont nouvelles et peu coûteuses à mettre en place. Le coût des mesures pour l'expertise évalué dans le comité opérationnel recherche est le moins important parmi toutes les autres mesures évaluées¹²¹. Les propositions de l'ouverture ne sont donc pas uniquement le fait de *'visionnaires stratèges'*, mais elles doivent être analysées au regard des autres propositions ainsi qu'aux enjeux d'équilibre généraux qu'elles permettent.

Sur le plan de l'équilibre du Grenelle, le succès tient également à son bénéfice politique. L'avantage des mesures est leur important crédit politique auprès des associations environnementales, or celles-ci sont très insatisfaites de la tournure prise par le Grenelle. Elles manifestent à chaque étape du processus leur mécontentement, brouillant ainsi l'image médiatique d'une conférence environnementale ambitieuse. Les mesures de l'ouverture de l'expertise sont l'un des rares pas fait envers les représentants associatifs et syndicaux dans le domaine de la recherche.

Partie de l'édifice d'une Fenêtre d'opportunité politique des collaborations?

Les effets du Grenelle sur notre champ d'intérêt sont nombreux et leur analyse n'est pas épuisée par le travail sur l'expérience, la trajectoire des acteurs, et l'analyse des propositions sur les interactions entre sciences et sociétés. Dans la perspective de l'analyse des effets du Grenelle, il ne nous semble pas que l'événement constitue un changement institutionnel, il a plutôt offert des ressources à des changements institutionnels qui sont conduits ensuite dans les établissements d'expertise, notamment par des acteurs ayant porté ces propositions dans les espaces du Grenelle. La manière dont les organismes

121. Annexe Tableau budget des mesures du comité opérationnel n 30 recherche p24.

d'expertise institutionnalisent *l'ouverture à la société* à la suite du Grenelle sera décrit dans la prochaine partie de notre manuscrit. Notre analyse de la manière dont le changement institutionnel est initié est nourrie par le travail de J. Kingdon (Kingdon 1984) au sein du courant du néo-institutionnalisme.

Dans un ouvrage référence, J. Kingdon propose le concept de *Fenêtre d'opportunité politique* (*Policy window*) pour décrire l'initiative du changement institutionnel. La fenêtre d'opportunité politique est ouverte par l'alignement entre des problèmes pour un milieu institutionnel ("Problems" 1), des instruments et outils politiques qui permettent de résoudre ces problèmes ("Policies" 2) et des éléments politiques constitués par les agendas, la volonté politique et les mobilisations des groupes de pression ("Politics" 3). Dans notre cas, le concept de *Fenêtre d'opportunité politique* permet de rendre compte des ressorts de la mise à l'agenda des collaborations entre les établissements d'expertise et le tiers secteur de l'expertise dans le Grenelle. Cette mise à l'agenda s'entend dans le fait que les acteurs aient vécu le Grenelle de l'environnement comme une *Fenêtre d'opportunité politique*.

Le contexte dans lequel s'inscrit le Grenelle pour les organismes d'expertise qui institutionnalisent des *politiques d'ouverture à la société* met en évidence l'alignement entre différentes dimensions évoquées par J. Kingdon. Tout d'abord, la multiplication depuis la fin des années 1980 des crises sanitaires, environnementales et des accidents technologiques en parallèle à la montée de la contestation des savoirs attachés à ces enjeux constituent les problèmes auxquels le milieu de l'expertise publique et de l'évaluation de risque doivent faire face ("problems" 1). Ensuite, l'expérimentation de conférences de citoyens, de dispositifs de concertation environnementale, de groupes d'expertise pluraliste à partir du milieu des années 1990 constituent des expériences de terrain¹²² répondant à ces problèmes, de surcroît en mobilisant des acteurs ensuite en situation de responsabilité au moment du Grenelle ("policies" 2). Le Grenelle en offrant un espace d'action limité, mais tout de même existant à des acteurs promoteurs des interactions entre sciences et sociétés permet l'expression de leurs convictions et volonté politique de changement institutionnel. Les propositions trouvent un écho car elles sont à la fois peu coûteuses économiquement pour l'État et les instituts d'expertise et donnent quelques gages aux associations et syndicats qui sont globalement insatisfaits de l'événement, parce qu'elles sont bénéfiques politiquement. Le Grenelle offre un agenda à l'institutionnalisation des *politiques d'ouverture* ("politics" 3).

La *Fenêtre d'opportunité politique* ouverte par le Grenelle semble d'autant plus originale qu'elle n'est pas permise par la revendication d'associations environnementales ou de syndicats de travailleurs à une ouverture de l'expertise publique à leur propre expertise comme cela aurait pu être attendu. La fenêtre n'est pas ouverte par une revendication externe aux établissements d'expertise, mais par la mobilisation d'acteurs académiques mis en situation de formuler des propositions politiques dans des collectifs inédits. Ce qui nous semble également original dans le Grenelle, c'est que le principe figure dans les propositions finales plus diluée que dans l'expérience des acteurs, que les lois du Grenelle ne l'inscrivent pas comme enjeu et que si des engagements financiers sont prévus à l'issue de l'étape IV pour soutenir '*l'information et l'accès à l'expertise des parties*

¹²² Ainsi que plus anciennement les S3PI (1971 sur Fos-Berre)

prenantes”, ces sommes ne seront finalement jamais arbitrées à l’issue du Grenelle.

Enfin, le Grenelle révèle un groupe d’acteurs académiques qui vont prendre à cœur les collaborations entre expertise et tiers secteur de l’expertise en leur offrant l’opportunité de formuler des propositions originales, comme l’a mis en évidence P. Lascoumes (Lascoumes 2011). Les promoteurs percevaient en fait l’intérêt institutionnel du changement de l’ouverture dans l’espace même du Grenelle. Certes, nous nous accordons à dire que les acteurs capitalisent sur des expériences préexistantes, des expériences de terrain, mais la traduction de ces expériences en leviers institutionnels n’a lieu selon nous que dans l’espace du Grenelle, constituant aussi un espace d’apprentissage.

Les promoteurs des interactions sciences-sociétés dans le Grenelle perçoivent l’événement comme une fenêtre d’opportunité politique pour leur problème, de plus grandes interactions pour prévenir et gérer les situations de crise (alignement problems 1 et policies 2). Mais leurs problèmes et leurs solutions sont reformulés dans l’espace du Grenelle, ils sont re-circonscrits par la négociation aux collaborations entre expertise et tiers secteur de l’expertise, leur dimension épistémique de transformation de la production de connaissances est effacée pour laisser place à une transformation bureaucratique de l’expertise illustrée par les chartes et les comités de délibération. L’apprentissage des promoteurs se situe aussi sur les alliances qu’ils vont créer soit avec d’autres collègues de négociation (principalement associations et syndicats) soit entre hauts-fonctionnaires et chercheurs, le Grenelle contribue à la création d’une communauté promotrice des collaborations entre établissements d’expertise et tiers secteur de l’expertise qui ne s’identifiait pas auparavant.

Le Grenelle n’institutionnalise pas l’ouverture à la société de l’expertise. Les organismes d’expertise vont saisir l’événement, *a posteriori*, comme la justification aux changements institutionnels qu’ils vont entreprendre eux-mêmes. Le Grenelle devient l’étendard de la légitimation de la politique d’ouverture mise en place à l’IRSN, à l’Afsset et à l’Ineris. Ses enjeux sont formulés dans différents espaces du Grenelle (étape I, II et IV) par des acteurs académiques, qui, s’ils trouvent un écho à leurs propositions, restent marginaux dans leur projet et doivent accepter des compromis à leurs propositions. Ce sont eux-mêmes qui porteront ensuite les changements dans les organismes d’expertise en exploitant l’expérience du Grenelle et en nouant des alliances avec d’autres participants du Grenelle, qu’ils soient représentants associatifs (FNE, ESF) ou syndicaux (CFDT).

Pentocratie grenellienne : la gouvernance à cinq, une référence posant problème dès le Grenelle

Que désignons-nous lorsque nous avançons que le Grenelle ouvre la porte de l’institutionnalisation des collaborations entre expertise scientifique et tiers secteur ? D’abord qu’est-ce que ce phénomène d’institutionnalisation, comment est-il caractérisé dans notre cas ? Et concrètement, qu’est-ce qui vient du Grenelle dans les *politiques d’ouverture à la société* ?

Pour répondre aux premières questions d’abord, l’institutionnalisation se caractérise par la durabilité d’un processus, inscrit dans des normes, des règles ou des procédures. Si l’inscription dans la loi en est le prototype, d’autres formes

peuvent l'illustrer. Dans la seconde partie de notre manuscrit nous retraçons la mise en place des dispositifs d'ouverture à la société dans les organismes et mettons en évidence que l'institutionnalisation post-grenelle est d'abord marquée par la signature de chartes d'ouverture à la société par plusieurs établissements promoteurs et la modification des décrets d'organisation et de fonctionnement des organismes dans lesquels sont inscrites les instances pluralistes, puis des interactions avec le tiers secteur dans les contrats d'objectifs signés entre les établissements et leurs ministères de tutelle. La seconde illustration de l'institutionnalisation et la modification des décrets renvoie clairement à un idéal-type d'institutionnalisation, puisqu'on évoque une modification de la loi.

Il est également important de détailler ce qui est institutionnalisé à l'issue du Grenelle de l'environnement. Nous avons mis en évidence que les valeurs qui y sont exprimées sont reprises ensuite dans les discours institutionnels. Ouvrir l'expertise à la société est un enjeu démocratique, de partage des pouvoirs pour ses promoteurs et la valeur épistémique de ces interactions, gommée au cours du Grenelle, n'est reprise par les instituts d'expertise que plusieurs années plus tard. La continuité entre le Grenelle et l'institutionnalisation a posteriori se situe donc également sur le plan des idées et des valeurs. La continuité a également une dimension sociale puisque les acteurs promoteurs de l'ouverture dans le Grenelle sont ensuite impliqués dans la mise en place dans les organismes d'expertise. Les cadres dirigeants de l'expertise les mettent en place en faisant alliance avec d'autres participants du Grenelle, par exemple les représentants de FNE, ESF ou de la CFDT. Dans cette section, nous mettons en évidence et analysons une troisième continuité, procédurale cette fois.

La représentation de la société civile en pentocratie est une procédure issue du Grenelle, réutilisée dans les *politiques d'ouverture à la société* institutionnalisées par les instituts d'expertise, tout en lui apportant des modifications. La pentocratie grenellienne est érigée comme procédure et persiste dans la mise en œuvre, le principe est repris, transformé, adapté, mais néanmoins toujours revendiqué. Notre analyse est qu'elle devient une référence au Grenelle du fait de la quête de légitimité des collaborations entre expertise et tiers secteur de l'expertise.

La pentocratie est un principe d'organisation de la représentation dans les premières étapes de la négociation (cf. figure 1) qui pose de nombreux soucis dès le Grenelle. Dans la première section, nous avons vu le difficile équilibre à tenir pour les organisateurs au sein des collèges, dans la répartition des sièges et les tensions entre les membres des différents collèges. Un autre souci porte sur la nature des collèges, plus que sur leur composition: plusieurs catégories d'acteurs habituels des négociations gouvernementales et environnementales ne figurent pas dans la pentocratie.

À mes questions sur les origines et la composition de cette pentocratie, un organisateur précisait ces lacunes:

« Interviewé: Ce qu'on a appelé ensuite la pentocratie était déjà décidé quand je suis arrivé. Et on commençait juste à se rendre compte qu'il allait en manquer et qu'il en fallait un sixième. [...]

LO : Vous dites, la pentocratie est mise en place, il manque un sixième... Pouvez-vous préciser?

Interviewé : Oui, mais il fallait forcément un collège exclusif d'associations environnementales. Donc le 6ème collège était ceux qui manquaient, les

personnes morales associées, les experts et les associations de consommateurs et toute la liste d'attente qu'on avait. »¹²³

Cet extrait nous permet de comprendre rétrospectivement que la composition du collège associations ne contient que des associations environnementales malgré le fait que les enjeux environnementaux peuvent concerner d'autres catégories d'associations. Dans l'étape I, on peut penser au groupe de travail sur la santé-environnement et aux associations de patients, ou au groupe de travail sur l'éducation à l'environnement et aux associations d'éducation populaire ou de jeunesse. En l'occurrence, l'extrait d'entretien mentionne les associations de consommateurs. Une deuxième catégorie est mentionnée dans l'extrait et très présente dans la composition des groupes, tout en étant absente de celle de la pentocratie : il s'agit des experts, personnes qualifiées, chercheurs ou intellectuels. En France ils ont traditionnellement une place importante dans le débat public, ainsi que dans les concertations gouvernementales (Whiteside, Boy, Bourg 2010).

Dans les comptes-rendus des travaux des groupes, ces deux catégories d'acteurs apparaissent dans ce qui est nommé plus haut un sixième collège, dans les documents officiels du Grenelle, ce collège est nommé '*Personnes morales associées*'. La pentocratie est un cadre trop étroit pour la représentation dans le Grenelle, mais elle est conservée parce qu'elle permet d'explicitier un cadre compris de tous. Alors, tout en remédiant à ses lacunes par un élargissement informel, la pentocratie préside comme procédure de composition de la représentation dans les débats.

Si nous insistons autant sur l'ambiguïté qui entoure la pentocratie comme procédure d'organisation de la représentation, entre enjeu opérationnel et enjeu politique, c'est parce que cette ambiguïté persiste dans la manière dont les organismes d'expertise vont l'appliquer. À la suite du Grenelle, dans le cadre de leur *politique d'ouverture à la société* plusieurs établissements d'expertise ainsi qu'une fondation de recherche¹²⁴ vont inaugurer de nouvelles instances de délibération pluralistes¹²⁵. Installées aux cotés des instances classiques de gouvernance scientifique (conseils d'administration et conseils scientifique), la mission principale de ces instances porte sur l'orientation de la recherche de l'établissement, autrement dit sur les choix scientifiques en termes de thématique ou de méthodologie.

Les instances d'orientation pluraliste de la recherche sont composées en suivant les cinq collèges prévus dans la pentocratie et sont présentées comme s'inscrivant en écho aux propositions du Grenelle d'ouvrir l'expertise à la société civile. Mais tout comme dans l'événement, chacun des établissements modifie la composition de l'instance de manière à l'adapter à ses problématiques et à son propre champ d'activité.

¹²³. Entretien octobre 2018.

¹²⁴. La création de la Fondation de recherche sur la biodiversité a été présentée comme la première réalisation du Grenelle de l'Environnement. La FRB est née de la fusion de deux organismes de recherche (Institut français de la biodiversité & Bureau des ressources génétiques).

¹²⁵. Pour un plus long développement voir partie 2 du manuscrit.

II.5. Le tableau ci-dessous synthétise l'écart entre la pentocratie grenellienne et la composition de la représentation dans les instances de délibération pluraliste :

Arènes		Grenelle de l'environnement	COR IRSN	CORE INERIS	COS FRB
Date d'installation		2007-2009	2008	2011	2008
Collèges	État	Oui	Oui (Ministères de tutelle)	Oui (Ministère de tutelle)	Non
	Collectivités territoriales	Oui	Oui (accueillant une installation nucléaire)	Oui (ayant un lien avec le risque chimique ou industriel)	Oui
	Employeurs	Oui	Oui (entreprises exploitantes nucléaires)	Oui (des secteurs économiques concernés par le travail de l'institut)	Oui
	Associations	Oui (environnementalistes)	Oui (agrées par le HCSTIN)	Oui (associations environnementalistes et de consommateurs)	Oui
	Syndicats des travailleurs	Oui	Oui	Oui	Oui
	Autres	Collège des personnes morales associées	HCSTIN, Personnalités étrangères, Personnalités qualifiées, Associations Professionnelles	Académiques	Non

Seul le Conseil d'orientation stratégique de la Fondation Recherche pour la Biodiversité n'accueille pas de représentants de l'État. Ainsi, l'essentiel des modifications apportées à la pentocratie porte sur l'élargissement des collèges de représentants académiques, or cette modification avait déjà lieu au cours du Grenelle. On voit ici que l'élargissement de la représentation profite généralement aux mêmes acteurs, les représentants académiques.

Conclusion Section 3/ Comment le Grenelle permet des changements institutionnels ?

Le Grenelle de l'environnement a un rôle clé dans l'apprentissage des acteurs impliqués, promoteurs de l'ouverture de l'expertise à la société. Précédemment convaincus par les enjeux des interactions entre sciences et sociétés, ils traduisent dans l'espace de la négociation pluraliste leurs convictions en instruments et propositions politiques. Leurs propositions sont amendées au fur et à mesure de la négociation et circonscrites aux collaborations entre expertise et tiers secteur de l'expertise, notamment du fait de la position marginale qu'ils occupent dans la négociation, mais également grâce aux alliances qu'ils parviennent à nouer.

L'événement est vécu par ces promoteurs comme une fenêtre d'opportunité politique, mais nous mettons en évidence que les propositions en faveur des collaborations avec le tiers secteur de l'expertise sont institutionnalisées ensuite et au sein des établissements d'expertise. Le Grenelle offre et stabilise des ressources favorables à l'institutionnalisation des *politiques d'ouverture à la société*.

Pourtant, les *politiques d'ouverture à la société* mises en place dans les établissements d'expertise après l'événement n'impliquent pas que des acteurs embarqués dans le Grenelle. Mais ces acteurs arrivant après l'événement, ou en dehors de celui-ci -c'est le cas par exemple à l'IRSN dont le secteur du nucléaire a été écarté des sujets de la conférence environnementale- vont néanmoins faire référence à l'événement, utiliser certaines de ses procédures et inviter en priorité des associations actives dans le Grenelle.

CONCLUSION CHAPITRE II. FENÊTRE D'OPPORTUNITÉ POUR L'INSTITUTIONNALISATION DES COLLABORATIONS AVEC LE TIERS SECTEUR

Le Grenelle de l'environnement est une référence forte du discours institutionnel des politiques d'ouverture à la société institutionnalisées par les établissements d'expertise depuis plus de dix ans et c'est une référence encore plus importante dans l'expérience des acteurs de ces organismes qui y ont pris part. Pour analyser l'importance de cette expérience, nous avons ici retracé les propositions formulées dans le Grenelle en faveur des interactions entre sciences et sociétés auxquelles plusieurs groupes et espaces de l'événement ont en fait concouru. Pour la première fois, l'institutionnalisation de *l'ouverture à la société* est formulée comme un enjeu de réforme des établissements d'expertise en France. Selon les espaces du Grenelle, l'ouverture et ses enjeux sont formulés différemment, d'un enjeu démocratique et épistémique dans les premières étapes de l'événement, il devient ensuite un enjeu administratif dont l'ambition est moindre dans ses dernières étapes. Les propositions ont également des degrés d'opérationnalité ou de précision divers, certaines se situant uniquement sur le plan moral et d'autres sur le plan organisationnel, voire économique. Les propositions en faveur des interactions entre sciences et sociétés sont circonscrites au fur et à mesure des négociations et diluées parmi l'ensemble des propositions issues de l'événement. Leur institutionnalisation a lieu après le Grenelle au sein des établissements d'expertise.

Par l'analyse du travail des acteurs dans le Grenelle, nous dévoilons les trajectoires et les expériences singulières des acteurs promoteurs. Leurs positions clés dans l'événement ainsi que l'engagement qu'ils prennent ensuite dans l'institutionnalisation au sein des organismes d'expertise sont déterminants. C'est le cas pour des cadres de l'Ineris et de l'Afsset. Pour d'autres établissements, comme le BRGM et l'IRSN, qui mettent en place une *politique d'ouverture* en ayant été moins impliqués dans le Grenelle, l'événement est alors saisi comme une ressource de justification *a posteriori*. Notre travail met en évidence que le Grenelle est une ressource à double titre pour la mise en place des politiques d'ouvertures de l'expertise à la société ensuite : soit par l'expérience directe, soit par la référence, et sans doute parfois à mi-chemin entre ces deux mécanismes.

Le concept de *fenêtre d'opportunité politique* met également en évidence que le Grenelle vient aligner les problèmes et les crises de l'expertise des années 1990, les solutions incarnées par les expériences d'expertise pluraliste et de concertation environnementale, une volonté politique et un agenda que l'événement alignent en offrant à des acteurs précédemment convaincus mais marginaux la possibilité de formuler leurs convictions et apprentissages en solutions et propositions politiques. Le Grenelle impulse un tournant à des phénomènes et des enjeux qui lui sont préexistants dans le champ de l'expertise scientifique en France.

Enfin, si le Grenelle est une référence dans l'expérience des acteurs et dans les discours institutionnels des collaborations entre expertise et tiers secteur de l'expertise, nous avons vu qu'il inaugure, sur le plan procédural, leur institutionnalisation dans les organismes. Les établissements vont reproduire la composition de la représentation en pentocratie de l'événement, en faisant une référence. Tout en étant revendiquée, la pentocratie est imparfaite pour

représenter la diversité des parties prenantes que les organismes souhaitent inviter dans leurs initiatives, elle est donc adaptée mise en place et élargie à six collèges.

CONCLUSION

PREMIERE PARTIE

LES COLLABORATIONS ENTRE EXPERTISE ET TIERS SECTEUR : UNE HISTOIRE LONGUE

Analyser la généalogie de ce qui est aujourd'hui reconnu comme les *politiques d'ouverture à la société* met en évidence une trajectoire plus longue que celle qui est révélée par l'analyse des instruments. Sur la construction du problème tout d'abord, les collaborations entre expertise et tiers secteur sont une préoccupation pour des acteurs de l'écologie de l'expertise depuis la fin des années 1980 ; que ces acteurs soient experts, hauts fonctionnaires ou représentants associatifs, ils deviennent promoteurs des collaborations. On a montré comment cette préoccupation se construit dans un contexte marqué par des transformations larges de la société et de l'expertise scientifique (crises et scandales sanitaires, montée de l'exigence de contrôle de l'opinion publique vis-à-vis de l'expertise scientifique, structuration du mouvement social environnemental). Mais les transformations de la société française n'expliquent pas à elles seules la mise en œuvre d'instruments par les établissements d'expertise pour institutionnaliser leurs collaborations avec le tiers secteur de l'expertise. Le Grenelle de l'environnement fait événement à ce titre, en ce qu'il est saisi par des acteurs convaincus au cours de la décennie précédente, de la nécessité pour les établissements scientifiques de mieux travailler avec le tiers secteur ; or, cet épisode ne constitue pas une transformation large de la société française mais plutôt un épisode récent de la construction des politiques publiques environnementales. *L'ouverture à la société* de l'expertise à la suite du Grenelle n'est pas seulement le résultat de l'ambition d'acteurs promoteurs des collaborations ; c'est aussi le résultat de compromis et d'une circonscription de l'ambition de cadres dirigeants de l'expertise et de hauts fonctionnaires, de réformer les institutions scientifiques aux seuls établissements d'expertise. L'analyse croisée des archives des différents rapports intermédiaires et finaux du Grenelle avec les entretiens ont permis de révéler cette reformulation du problème au cours de l'événement.

La généalogie souligne que des expériences de collaborations entre instituts d'expertise et organisations du tiers secteur de l'expertise existent tout au long des années 1990. Sur ce point, notre travail a uniquement porté sur cette période mais il faut souligner que des collaborations ont existé avant les années 1990. Les travaux en histoire de l'environnement mettent en évidence que des syndicats de travailleurs et des collectifs de riverains se sont alliés avec des experts d'établissements publics d'expertise dans leurs mobilisations avant les années 1990 (Bécot 2015; Luneau 2015; Ghis Malfilatre 2017; Barbier 2019). Il serait à ce titre intéressant de prolonger nos résultats par un travail d'analyse conjointe des collaborations avant et au cours des années 1990. En revanche, nous soulignons

que les formes de ces collaborations se transforment à partir des années 1990 en s'institutionnalisant et en devenant une préoccupation portée par les établissements d'expertise ; là où auparavant ce sont des préoccupations individuelles des experts. Les expériences d'expertise pluraliste et de nomination de représentants associatifs dans les conseils d'administration des établissements d'expertise sont les premières formes prises par le changement.

L'enquête et l'analyse de la généalogie mettent en évidence que celle-ci ne joue pas un simple rôle d'engendrement des collaborations entre établissements d'expertise et organisations du tiers secteur de l'expertise et des *politiques d'ouverture à la société*. Plus précisément que cette généalogie détermine les formes et les contours donnés aux collaborations entre expertise et tiers secteur au moment de notre recherche. Pour le dire autrement, dans cette histoire, il n'y a pas un avant et un après dans les collaborations mais les problèmes se construisent et se déconstruisent au fur et à mesure des trajectoires, des expériences, des dossiers et des enjeux politiques. La plus importante illustration du rôle de la généalogie dans sa détermination des formes et des contours des collaborations est peut-être la découverte que les organisations du tiers secteur de l'expertise -syndicales ou associatives- qui sont les plus impliquées dans la structuration du problème au cours des années 1990 et dans le Grenelle sont les plus intégrées dans les *politiques d'ouverture à la société* mises en œuvre depuis 2008. La place des deux organisations de l'association FNE et du syndicat de travailleurs la CFDT dans toutes les instances de délibérations pluralistes mises en place par les établissements l'illustre bien.

Enfin, l'analyse de la généalogie révèle l'importance qu'a tenue la réflexion et l'analyse des collaborations dans le travail des acteurs promoteurs des collaborations. Ils se sont appuyés sur des démarches de documentation interne, des analyses inter-établissements, des enquêtes en sciences sociales ou encore sur l'analyse de leur propre expérience personnelle. La construction des collaborations entre expertise et tiers secteur, comme problème des établissements d'expertise, est amplement due à ces mobilisations culturelles. Si cette première partie permet de mieux comprendre le contexte d'émergence des *politiques d'ouverture à la société* dans le milieu de l'expertise en France, elle appelle également à une meilleure compréhension des effets de ce contexte de la construction des *politiques d'ouverture à la société* au sein des établissements ainsi que des formes actuelles de ces *politiques d'ouverture à la société*.

SECONDE PARTIE

ÉTUDE DE CAS DES POLITIQUES D'OUVERTURE A LA SOCIETE DANS LES ETABLISSEMENTS D'EXPERTISE

INTRODUCTION

ÉTUDE DE CAS DES POLITIQUES D'OUVERTURE A LA SOCIÉTÉ DANS LES ÉTABLISSEMENTS D'EXPERTISE

Dans cette seconde partie, nous analysons l'évolution des collaborations entre l'expertise scientifique et son tiers secteur à partir de la description de la construction et de la mise en œuvre de *politiques d'ouverture à la société* dans quatre établissements d'expertise. Chaque chapitre déploie l'étude de cas d'un établissement :

- le chapitre III est consacré à l'IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire),
- le chapitre IV est consacré à l'Ineris (Institut national de l'environnement industriel et des risques),
- le chapitre V traite de l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses),
- et le chapitre VI est consacré à l'expérience du BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières).

Dès son initiative, notre enquête devait analyser l'expérience de l'Ineris en matière *d'ouverture à la société* en la comparant à d'autres établissements. Sans préciser la liste de ces établissements, les commanditaires du projet pensaient à une comparaison internationale incluant au moins une agence européenne. Le début de l'enquête nous a amené à reconsidérer cette ambition comparative. Deux résultats principaux ont amené au choix de réaliser une analyse croisée plus qu'une comparaison et de situer cette analyse sur des établissements français.

Le premier résultat de l'enquête préliminaire qui mène à ce choix est le constat que d'autres établissements d'expertise français que l'Ineris mettent en œuvre une *politique d'ouverture à la société*. Or, ces établissements ont tous en commun d'appartenir au domaine des risques sanitaires et environnementaux. Nous avons alors fait l'hypothèse que la mise en œuvre de politiques d'ouverture était liée à des transformations plus larges de ce domaine. L'analyse croisée de l'expérience de plusieurs établissements pourrait donc permettre de saisir ces transformations de l'expertise sanitaire et environnementale en France.

Le second résultat de l'enquête préliminaire est que les *politiques d'ouverture à la société* des établissements sont mises en œuvre grâce à des dispositifs qui semblent avoir de nombreuses caractéristiques en commun mais qui recèlent également de nombreuses différences entre eux. Les *politiques d'ouverture* mises en œuvre par les établissements d'expertise en France ne sont pas strictement identiques et ne sont donc comparables que partiellement, pour autant, la première étape est de les décrire dans leur hétérogénéité et d'essayer d'en dégager des éléments communs puis d'analyser des facteurs explicatifs à ces convergences et divergences.

Chaque étude de cas est traitée à partir d'une série commune de questions de recherche :

-Quel est le contexte institutionnel de déploiement de la *politique d'ouverture à la société*? Quelles sont les caractéristiques de ses acteurs promoteurs? Quelles ont été leurs trajectoires intellectuelles et institutionnelles? À travers quels dispositifs la démarche d'ouverture s'incarne-t-elle? Quelles sont les visions qui sous-tendent ces dispositifs? Quelle a été l'action des acteurs promoteurs dans la mise en œuvre et les évolutions? Dans quels schémas organisationnels est-elle inscrite?

-Quels sont les principaux enjeux de l'ouverture pour l'institut, ses activités et ses réseaux? Comment les cultures épistémiques, industrielles et militantes façonnent et sont façonnées par la politique d'ouverture? Comment ont évolué les dispositifs et les réseaux concernés et impliqués depuis le début des années 1990? Et par quelles transformations plus larges sont-ils influencés?

Ces questions de recherche visent à saisir à la fois la construction au sein des établissements de la *politique d'ouverture à la société* tout en rendant compte des évolutions depuis leur mise en œuvre. Cela en vue de répondre à notre problématique générale du changement institutionnel.

Une fois identifiées, les études de cas avaient donc pour ambition de partir sur les traces du changement institutionnel. Avec l'idée de mettre en évidence des éléments de changement visibles et objectivables, attribuables aux politiques d'ouvertures ainsi que leurs pendants, les échecs et les limites de ces politiques d'ouverture. Au lieu de faire une comparaison stricte d'éléments équivalents entre eux, chaque étude de cas met l'accent sur les singularités de chaque expérience et tente de faire émerger un modèle explicatif à ces singularités.

Cette partie assume donc le choix de traiter des situations qui sont variables entre elles.

Les quatre établissements interviennent dans des secteurs économiques et professionnels différents (l'énergie, l'alimentation, l'industrie, la chimie et les ressources environnementales). Leur traitement permet donc d'analyser les éventuels impacts de secteurs économiques et professionnels différents sur les collaborations entre expertise et tiers secteur.

Dès le lendemain du Grenelle de l'environnement, trois établissements sont les premiers à avoir mis en œuvre des *politiques d'ouverture à la société* et l'un d'eux a une démarche plus tardive. Analyser l'expérience de l'IRSN, de l'Ineris et de l'Anses permet donc d'analyser des éventuelles transformations organisationnelles sur une dizaine d'années, ce qui donne une certaine épaisseur temporelle à notre travail. Mais notre enquête intervenant seulement trois années après l'initiation de la démarche d'ouverture, le BRGM nous permet d'analyser la mise en œuvre d'une politique d'ouverture en train de se faire. Les expériences étant à différents stades de maturité dans leurs établissements et dans l'expérience des acteurs, cette variabilité permet de saisir une plus large gamme de changements institutionnels.

En 2015, le BRGM s'est engagé dans la mise en œuvre d'une *politique d'ouverture*, rejoignant les établissements signataires de la charte de *l'ouverture à la société* l'année suivante¹²⁶. Au début de notre enquête, il s'agissait d'une des

126. Tous les organismes faisant l'objet d'études de cas dans notre recherche sont signataires de la charte d'ouverture à la société. En 2016, ils étaient alors 7

plus récentes démarches entreprises, avec celle d'une autre agence, Santé publique France¹²⁷. Les deux établissements utilisant des instruments différents, une enquête préliminaire a été conduite dans chacun, à l'issue de laquelle nous avons choisi de poursuivre une enquête sur le BRGM, pour les comparaisons qu'elle permettait de réaliser avec les autres études de cas. La *politique d'ouverture à la société* est déclinée régionalement -plutôt que nationalement dans les autres établissement- et cela permettait notamment d'analyser l'implication des catégories d'organisations du tiers secteur différentes de celles impliquées dans les autres établissements,

La comparaison de l'IRSN, de l'Ineris et du BRGM permet également de suivre les trajectoires de cadres dirigeants intervenus précédemment dans d'autres établissements mettant en place une *politique d'ouverture* et d'analyser les différences et les similarités d'appropriation organisationnelle de politiques à priori semblables en plusieurs points.

Parmi les quatre études de cas qui composent cette seconde partie du manuscrit, l'Ineris a un statut particulier. L'établissement finance cette recherche et l'héberge physiquement et matériellement dans toutes ses phases. Les autres études de cas ont principalement accueilli la recherche dans sa démarche empirique, même si d'autres interactions ont existé¹²⁸. À l'Ineris, les interactions sont allées jusqu'au travail de rédaction, qui a été réalisé au sein de l'institut et a été relu et discuté par plusieurs de ses collaborateurs. Au-delà du rapport matériel et de l'engagement institutionnel du chercheur, à l'Ineris, j'ai donc un statut particulier.

Pour présenter ce statut et ses effets sur la recherche, nous pouvons le considérer de deux manières : soit du point de vue dont je justifie moi-même ce statut, soit du point de vue dont mes collègues et/ou interlocuteurs justifient mon statut auprès d'autres collaborateurs de l'Ineris. C'est le cas par exemple des secrétaires dans les demandes d'entretiens, des archivistes dans les demandes d'accès à des documents ou des responsables d'équipes et de projets dans les observations participantes. D'abord, c'est une entrée par le financement, l'Ineris finance la réalisation de mon travail de thèse, donc je suis membre de l'Ineris et non invitée (j'ai mon badge toujours en visibilité, comme tous les autres collaborateurs sur les sites de l'Ineris)¹²⁹, c'est ensuite une entrée par les disciplines (les sciences sociales dans une organisation dont les experts sont majoritairement issus des sciences expérimentales). Enfin, c'est une entrée par le rattachement aux services, en l'occurrence la direction scientifique et la

signataires, le BRGM rejoint le club en même temps que l'Agence Santé Publique France.

127. Santé publique France utilise deux instruments d'opérationnalisation de la démarche d'ouverture, une instance de délibération pluraliste dont les missions peuvent être rapprochées de celles de l'IRSN, de l'Ineris et de l'Anses et des réunions régulières entre experts et associations.

128. Pour plus de détail voir l'introduction générale ainsi que les encarts méthodologiques de chacun des chapitres.

129. L'établissement est soumis à une réglementation d'accès du fait de la nature de ses activités. À l'Ineris, mon badge magnétique me permet d'accéder aux locaux. Il est doublé d'un cordon, particulièrement visible et identifiable, aux couleurs et logos de l'institut. D'ailleurs sur mon badge magnétique, le logo de l'Ineris est plus gros que mon propre nom. Seul le nom de l'institut est lisible si je porte mon badge.

direction à la communication, deux directions fonctionnelles (par opposition aux directions opérationnelles). Je suis "*la sociologue*"- ou, parfois plus précisément, - la "*thésarde en sociologie*" *qui travaille avec...*". Je suis également "*la thèse sur l'ouverture*" dont certains ont pu entendre parler et dont ils sont souvent curieux d'en apprendre plus. Cette série de rattachements et de situations justifient que je circule physiquement dans l'organisation (que ce soit entre les différents bâtiments ou au sein de différents cercles de réunions d'équipe, de pôle, d'appui ou d'instances), que je sollicite des entretiens auprès de ses collaborateurs et que j'ai accès à des documents. Mon insertion comme membre de l'Ineris est ainsi atypique au sein de l'institut mais aussi par rapport aux autres enquêtes réalisées dans les établissements d'expertise.

Cette seconde partie nous emmène au plus près de la construction des politiques d'ouverture à la société au sein des établissements et de leur mise en œuvre depuis lors et jusqu'au moment de cette recherche.

III.

NAISSANCE ET VIE DE LA POLITIQUE D'OUVERTURE A LA SOCIETE A L'INSTITUT DE RADIOPROTECTION ET DE SURETE NUCLEAIRE (IRSN)

L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) est l'établissement d'expertise public spécialiste de l'évaluation des risques nucléaires et radiologiques français. L'établissement produit des travaux scientifiques de différente nature : expertise, recherche ou prestations commerciale. Sa création en tant qu'institut propre en 2001 concrétise une longue évolution réglementaire et administrative dans la manière dont l'État appréhende et gère le risque, nucléaire en l'occurrence. La création de l'établissement est également le fruit d'évolutions organisationnelles et culturelles dans la manière de coordonner l'évaluation du risque nucléaire. Analyser la *politique d'ouverture à la société* mise en œuvre par l'IRSN permet d'appréhender ces transformations plus larges.¹³⁰.

Le nucléaire est sans conteste un objet fécond sur le plan théorique et méthodologique pour la recherche en sciences sociales. Parmi la profusion des travaux conduits en France,¹³¹ les dispositifs participatifs mis en place par les institutions scientifiques du nucléaire sont décrits à travers deux focales qui ne nous semblent pas épuiser les possibilités de prises pour la recherche. La première focale est la critique de ces dispositifs par une analyse s'inscrivant dans les pas de la critique historique du nucléaire dont l'hypothèse centrale est la continuité entre la gestion actuelle et le développement des technologies nucléaires civiles et militaires au cours des années 1940-1950 et 1960-1980. La seconde focale est plutôt composée de travaux descriptifs mais peu analytiques des dispositifs participatifs et souvent analogues dans leur démarche de la communication institutionnelle. Ce chapitre s'engouffre dans une troisième voie,

¹³⁰. Ce chapitre a fait l'objet de relectures et commentaires. Je remercie vivement toutes les personnes ayant participé aux entretiens, facilité l'accès aux archives institutionnelles ou à leurs archives professionnelles, particulièrement Sylvie Charron, Audrey Lebeau-Livé et Yves Marignac, membres du groupes de travail ORRCH de l'ALLISSS alors que j'en étais également membre. Les doctorants de l'Ifris travaillant sur les sujets du nucléaire et dont les travaux et échanges en séminaires m'ont aidée à ne pas m'arrêter aux apparentes difficultés techniques et à l'ampleur institutionnelle du sujet ; Claire le Renard, Laura Barbier, Maël Goumri et Leny Patinaux. Des éléments de ce chapitre ont été publiés dans un chapitre co-écrit avec mes collègues Claudia Göbel et Annett Schultz, il bénéficie des échanges que j'ai pu avoir avec elles et les relecteurs de notre publication. en 2001 Pierre-Benoît Joly et Florence Carré pour les relectures finales. Enfin, je remercie les étudiants de 2ème année de l'école d'ingénieur Supbiotech en 2019/2020 et 2018/2019 avec lesquels nous nous sommes penchés sur les travaux du GT Faïdo de l'IRSN.

¹³¹. Voir par exemple, les thèses récemment soutenues de Patinaux Leny, Blanck Julie et Barbier Laura (Patinaux 2017; Blanck 2017; Barbier 2019).

celle de l'analyse du changement institutionnel s'inscrivant entre les analyses continuistes et discontinuistes précitées. Nous suivons ici les travaux de la sociologie du risque et de l'innovation qui mettent en évidence la persistance et le relatif chevauchement entre les différents modes dominants de gouvernance des sciences, entre régime technocratique et régime compétitif (Joly 2009; 2017; Boudia, Jas 2015).

Le nucléaire en France est un milieu particulier. Écrasant pour l'analyste non spécialiste et cette étude de cas aurait pu faire en elle-même l'objet de la recherche. Les questions scientifiques et politiques soulevées par les dossiers scientifiques du nucléaire sont parmi les plus brûlantes en France depuis les années 1960. L'IRSN a la particularité de mettre en œuvre une *politique d'ouverture à la société* depuis la création de l'institut en 2003, ce qui en fait la plus longue expérience institutionnelle française. En 2020, l'expérience dure depuis dix-sept ans exactement. D'autant plus encore que les moyens humains dédiés à la mise en place de la *politique d'ouverture* sont les plus importants parmi les instituts d'expertise puisqu'en moyenne, les établissements y consacrent un ou deux postes directs alors qu'à l'IRSN presque dix postes y sont consacrés à temps plein. Les raisons de se laisser impressionner par l'ampleur du cas étant énumérées, il convient d'énoncer les partis pris de notre démarche. L'IRSN est ici appréhendé comme une expérience organisationnelle parmi d'autres, son analyse trouve sa vertu dans une comparaison avec d'autres cas de *politiques d'ouverture*.

Dans ce chapitre nous analysons particulièrement deux faces des collaborations entre l'IRSN et les organisations du tiers secteur : d'un côté la doctrine et les valeurs de la *politique d'ouverture* et des expériences qui l'ont précédée, de l'autre les dispositifs, les pratiques et les délibérations produites. Les acteurs impliqués dans chacune de ces faces, parfois conjointement, sont au cœur de notre analyse. Si l'ouverture est mise en œuvre depuis 2003, la fenêtre temporelle de notre étude de cas est plus large. Nous décrivons la généalogie des collaborations avec le tiers secteur de l'expertise en mettant en évidence les continuités avec des initiatives précédentes, alors non étiquetées comme relevant de l'ouverture. Ainsi, cette étude de cas s'étend sur une période qui s'étend du début des années 1990 jusqu'au début de cette recherche en 2017-2018. L'outillage d'enquête est présenté et détaillé dans un espace consacré à la production de données et aux acteurs rencontrés.

Dans une première section, nous présentons brièvement l'histoire et les missions de l'institut en nous attardant sur l'écologie de l'institut nous mettrons en évidence que sa naissance est le fait de multiples changements. Dans les trois sections suivantes, nous présentons la généalogie des dispositifs de la *politique d'ouverture* mise en œuvre par l'institut, ces dispositifs sont présentés ainsi que leurs règles de fonctionnement dans la perspective de dégager les changements méthodologiques ou organisationnels qu'ils induisent aux activités d'expertise et de recherche. Trois périodes distinctes d'évolution des collaborations entre l'institut et le tiers secteur de l'expertise sont dégagées. La première période, de 1986 à 2002, voit les esprits se préparer, de nouvelles organisations et collaborations se structurer et des premières expériences se réaliser. Ici, nous détaillerons les changements de pratiques induits par ces premières expériences. La seconde période, de 2002 à 2011, voit une installation progressive de la *politique d'ouverture* au sein de l'IRSN parallèlement à la quête d'une identité et d'un

positionnement propre à cet établissement nouvellement créé. Enfin, la troisième période est précipitée par l'accident de Fukushima et s'étend de 2011 au début de cette recherche. Au cours de celle-ci les premières réalisations des instances d'ouverture se concrétisent, notamment sur le sujet de l'exposition à de faibles doses de radioactivité. Dans ces trois sections, nous revenons sur le point de vue des acteurs et l'utilisation qu'ils font du contexte institutionnel dans lequel évolue l'IRSN, présenté dans la section précédente.

METHODE D'ENQUETE, PRODUCTION DES DONNEES ET PROFIL DES PERSONNES INTERVIEWEES

L'étude de cas proposée ici s'appuie sur un travail d'enquête de terrain mené en concertation avec la cellule de dialogue de l'IRSN à partir de l'été 2016, après la réalisation d'un précédent rapport d'expertise, et d'un travail de traitement d'archives publiques. Nous avons été attentive à faire varier les fonctions et responsabilités des personnes rencontrées au sein de l'instituts ou dans les autres organisations parties prenantes de la politique d'ouverture et à faire varier les dispositifs de production de données empiriques. Nous présentons la démarche d'enquête ici.

Seize entretiens semi-directifs ont été conduits entre le mois de mars 2017 et le mois de mars 2019, soit sur une période de deux ans. Quatorze personnes ont été rencontrées dans des entretiens ayant duré entre 47 minutes et 2 heures 20.

Tous les acteurs rencontrés ont été sélectionnés sur la base de leur participation directe dans des rôles et fonctions différentes dans les collaborations menées au sein de l'institut avec le tiers secteur de l'expertise. Aucun acteur n'a participé à la totalité des dispositifs depuis la fin des années 1990 mais certains en ont eu une vision transversale, en ayant participé à plusieurs dispositifs. Ils ont vécu leur expérience des collaborations en tant que collaborateur de l'institut ou dans d'autres instituts ou organisations parties prenantes (associations, syndicats, tutelles administratives, instituts homologues...). La plupart des acteurs externes à l'institut rencontrés ont participé à des collaborations menées par d'autres établissements, ils ont donc un point de vue comparatif. Ainsi, trois des acteurs rencontrés travaillent à ce jour à l'IRSN et sept ont travaillé pour l'IRSN ou l'IPSN (avant 2002). Parmi elles, quatre travaillent ou ont travaillé pour les services en charge de l'organisation et de l'animation de la politique d'ouverture, deux font ou ont fait partie du comité de direction de l'institut, un travaille dans un autre service de l'institut.

Deux acteurs ont eu des responsabilités dans la tutelle ministérielle de l'Institut, quatre ont été ou sont représentants dans les dispositifs d'ouverture, au sein des collèges syndicats et association.

Un autre critère déterminant à la sélection des entretiens a été la période d'intervention des acteurs dans la politique d'ouverture. Nous avons cherché à garantir interviewer des acteurs impliqués dans les périodes déterminantes de la mise en place de l'ouverture, que ce soit entre 1986 et 2002 (n=4), dans la phase d'institutionnalisation entre 2003 et 2011 (n=9), ou plus récemment embarqués, depuis 2011 (n=9).

Nous avons également utilisé les données issues des verbatim d'auditions ou d'entretiens publics des cadres dirigeants de l'IRSN en 2017 et 2018.

¹ Réalisation d'études de cas de l'état des lieux des initiatives d'expertise pluraliste sur les risques chroniques en France depuis le début des années 2000. Pour le groupe de travail Orientation de la Recherche sur les Risques Chroniques et co-organisation d'un séminaire commun en 31 janvier 2017, Alliss, Ineris, IRSN, Les Petits Débrouillards, Wise-Paris.

Dix séances d'observation participante ont été réalisées entre le mois de janvier 2017 et le mois d'octobre 2018. Huit de ces séances ont eu lieu à l'occasion de comités de pilotage du groupe de travail Orientation de la recherche sur les risques chroniques animé par l'Association pour une alliance sciences sociétés (Alliss) et rassemblant instituts d'expertise et associations. Deux séances ont eu lieu à l'occasion de séminaires de travail organisés par ce groupe à destination d'une plus large communauté associative et institutionnelle. Enfin, deux séances ont été réalisées à l'occasion de réunions du club des signataires de la charte d'ouverture, lieu d'échange inter-établissement dans lequel les différents chargés d'ouverture des organismes représentent leur établissement. L'IRSN était représenté par le Service commun à l'ouverture à la société (Scosi). Lors des séances d'observation participante, j'ai échangé avec des acteurs qui se sont exprimés sur des sujets ou des questions précises identifiées dans mon projet de recherche, avant, après et lors des temps de pauses des réunions.

Les rencontres en entretien ou en observation ont permis de générer des discours sur la politique d'ouverture de l'IRSN, et plus largement sur l'évaluation du risque nucléaire et ses enjeux sociaux, politiques et techniques selon les expériences multiples (professionnelles, académiques, militantes, personnelles...) et pratiques des acteurs rencontrés. Le protocole d'entretien a été établi à la suite de deux enquêtes exploratoires et en parallèle à la réalisation d'enquêtes dans trois autres organismes d'expertise publics. Dans les entretiens, nous avons demandé aux personnes d'exprimer et justifier leur opinion personnelle, les enjeux collectifs (par exemple à l'échelle de leur service ou de leur groupe professionnel) et institutionnels (ou organisationnels pour ceux qui n'étaient pas membres de l'IRSN mais d'une association ou d'un syndicat). Les entretiens ont cherché à identifier et à contextualiser les propos sur des situations ou des dossiers concrets dans lesquels les personnes ont eu un rôle actif, interrogeant au maximum l'expérience directe vécue par les acteurs.

Dès le début de l'enquête, des échanges réguliers ont eu lieu avec Sylvie Charron et Audrey Lebeau-Livé. Sylvie Charron était alors directrice adjointe du Scosi et a participé à la mise en place de la *politique d'ouverture*, depuis la fin des années 2000. Audrey Lebeau-Livé était alors directrice du Bureau de l'ouverture à la société (Bos) dépendant du Scosi. Elle a participé à la mise en place de la *politique d'ouverture* depuis 2004 à travers son premier poste de chargée de mission ouverture et des relations avec le parlement auprès de la direction générale de l'institut.

L'ensemble des discours et des informations recueillies ont été retranscrits et analysés en détail. Le logiciel Nvivo a été utilisé pour le traitement des données d'enquête.

SECTION I / CONTEXTE DE LA CREATION DE L'IRSN

La création de l'IRSN concrétise une série d'évolutions intervenues dans le secteur du nucléaire qui portent sur différents plans - *épistémique, politique, industriel, militant et administratif*- et ont différents impacts sur les collaborations entre l'institut et le tiers secteur de l'expertise. L'IRSN est officiellement créé le 22 février 2002^{132,133}, sans faire l'objet d'une loi pleine et après un temps juridique assez long puisque son autonomisation est en fait préparée au parlement à partir de 1998 sur demande du Premier Ministre¹³⁴. L'IRSN naît de la séparation de l'IPSN (Institut de protection et sûreté nucléaire) et du CEA (alors Commissariat à l'énergie atomique) en deux établissements autonomes¹³⁵.

Création et position d'un Institut dans le milieu particulier du nucléaire français

Entre 1997 et 2002, le contexte politique à la tête de l'État est marqué par une situation d'alternance entre la Présidence de la République et l'Assemblée Nationale. La gouvernement de *gauche plurielle* est dirigé par Lionel Jospin et intègre le parti Les Verts. Les positions gouvernementales évoluent alors sur le nucléaire, mais plus globalement sur la gestion publique des risques¹³⁶.

En 1998, le Premier Ministre charge le Président de l'Office parlementaire d'établissement des choix scientifiques et techniques (Opecst), Jean-Yves le Déaut, d'une mission de réflexion sur l'efficacité du système d'évaluation et de gestion des risques nucléaires. La même année, le Député remet son rapport au Premier Ministre et son intitulé est éloquent quant à son ambition : *Le système français de radioprotection, de contrôle et de sécurité nucléaire : la longue marche vers l'indépendance et la transparence*¹³⁷. Le rapport insiste sur les notions de transparence de l'information et de séparation entre les missions d'évaluation de risque et d'exploitation commerciale¹³⁸, faisant écho aux débats alors portés par les milieux et institutions environnementales et sanitaires en France et aux États-Unis (Hubert 2000). Il préconise également de renforcer les missions d'expertise

132. Décret n°2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

133. LOI no 2001-398 du 9 mai 2001 créant une Agence française de sécurité sanitaire environnementale. Titre III. Article 5. Dispositions diverses.

134. Lettre de mission de Lionel Jospin à Jean-Yves le Déaut, datée du 6 mars 1998

135. Le CEA est un établissement de recherche public dont la mission est le développement d'applications nucléaires pour différents secteurs industriels et l'IPSN en était une des composante jusqu'à la fin des années 1990.

136. Pour détail voir première partie du manuscrit, chapitre I section 1.

137. Le Déaut, Jean-Yves. Le système français de radioprotection, de contrôle et de sécurité nucléaire: la longue marche vers l'indépendance et la transparence ; rapport au Premier ministre. Documentation Française, 1998.

138. «Le Gouvernement a réaffirmé l'importance qu'il attache au respect des règles démocratiques et de transparence, ainsi que la nécessité de séparer clairement les fonctions de contrôleur et d'exploitant.» dans la lettre de mission de Lionel Jospin à Jean-Yves le Déaut, datée du 6 mars 1998, reproduite dans le rapport

en radioprotection, alors réalisées dans un autre établissement, l'Office de protection contre les rayonnements ionisants (Opri), qui était rattaché au Ministère en charge de la Santé.

En somme, le rapport Le Déaut propose de séparer les missions de développement commercial et d'évaluation du risque en séparant l'IPSN et le CEA, de renforcer les compétences nationales en matière de radioprotection en fusionnant certains services de l'OPRI avec l'IPSN¹³⁹ et de maintenir une séparation entre les missions d'évaluation et de gestion du risque en créant un autre établissement indépendant, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN)¹⁴⁰. C'est ce paysage institutionnel qui est repris dans la loi de 2001 et dans le décret d'organisation et de fonctionnement de l'IRSN en 2002 (Saint-Raymond 2012).

Dès sa création, l'IRSN est un Établissement public d'intérêt commercial (EPIC) dont les missions sont multiples. L'établissement réalise des travaux de recherche scientifique, d'expertise et d'appui aux politiques publiques, ainsi que des prestations commerciales privées. Les avis d'expertise sont produits à destination des autorités de contrôle du nucléaire, particulièrement l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN)¹⁴¹. Les missions de l'institut s'exercent dans différents domaines : la sûreté nucléaire, incluant la prévention des accidents nucléaires et la limitation de leurs conséquences, la sécurité nucléaire, incluant la prévention des actes de malveillance, la protection des installations et la radioprotection, c'est-à-dire la protection des personnes (travailleurs, publics, patients) et de l'environnement contre les rayonnements ionisants¹⁴².

Le décret de 2002 désigne cinq tutelles ministérielles à l'IRSN, les ministères en charge de : l'Industrie, la Défense, la Recherche, la Santé et l'Environnement. Les deux derniers ministères n'intervenaient pas dans la gouvernance du CEA, les ministères en charge de la Santé et de l'Environnement sont donc les nouvelles tutelles administratives et budgétaires de l'établissement. Le pilotage général des missions de sûreté nucléaire est confié au ministère de l'environnement, et en son sein à la Direction générale de la prévention des risques (DGPR). Dans ses programmes budgétaires, celle-ci gère également les missions de prévention des risques technologiques et naturels, l'Ineris par exemple est financé sur ces programmes. Le décret crée ainsi une dépendance au ministère de l'environnement par plusieurs voies, par la gouvernance et par le financement de l'institut.

À la fin de l'année 2002, l'établissement compte mille-quatre-cents-trente-sept collaborateurs, chiffre quasiment identique à l'effectif du précédent IPSN. L'effectif de l'institut ne cessera d'augmenter alors, puisque dès l'année

139. Les autres services de l'Opri ont été rattachés à l'ASN.

140. L'Autorité de Sûreté Nucléaire sera créée comme établissement indépendant en 2006, mais son site internet sera créé dès 2000.

141. L'IRSN produit environ 800 avis chaque année, dont 500 à destination de l'ASN. Les autres sont à destination de l'Autorité de Sûreté Nucléaire Défense et du Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité. Source audition parlementaire de Jean-Christophe Niel, Directeur Général de l'IRSN le 22 février 2018 par la Commission d'enquête sur la sûreté et la sécurité des installations nucléaires.

142. Décret n2016-283 du 10 mars 2016 relatif à l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire. Art. R. 592-1. I.

suivante, ils sont environ mille-cinq-cents collaborateurs, puis mille-six-cents en 2008 et en 2017, l'effectif est de mille-huit-cents personnes¹⁴³.

La longue évolution des cultures épistémiques

Nous l'avons dit, les missions de l'IRSN s'étendent de la sûreté nucléaire à la radioprotection, deux spécialités entre lesquelles les métiers et formations initiales diffèrent. Dans la sûreté nucléaire, les parcours sont plutôt d'ingénieur dans des traditions disciplinaires comme la physique ou la mécanique. Dans la radioprotection, les parcours sont plutôt de chercheur dans des disciplines comme la médecine, l'épidémiologie ou la biologie. La création de l'institut induit une plus grande diversité dans les formations et les métiers des collaborateurs.

Avec le concept de culture épistémique, l'anthropologue et sociologue Karin Knorr-Cetina (Knorr-Cetina 1999) décrit le rôle joué par la formation initiale et de la discipline de référence dans la production de connaissance sur la manière dont les chercheurs vont visualiser le monde, formuler les hypothèses de recherche ou simplement sur les méthodes et techniques utilisées. Ainsi l'épidémiologie a recours aux entretiens et questionnaires avec les personnes ciblées par l'enquête. Pour prendre un exemple concret, une enquête sur des possibles contaminations menée par un épidémiologue le conduira au contact des personnes possiblement exposées, là où l'enquête d'un ingénieur le conduira à des études de vérifications des matériaux et des composants qui pourraient entraîner une contamination. Un autre pan clé du concept de culture épistémique est les différences de standard de preuves. Dans nos deux exemples, la preuve de la contamination est soit appréhendée par ses effets sanitaires d'un côté et par ses sources et défaillances techniques de l'autre. Cet exemple n'a pas vertu à signifier que les épidémiologues seraient mieux outillés que les physiciens pour tenir compte des préoccupations des personnes exposées et ainsi que l'arrivée de nouvelles disciplines aurait mécaniquement changé les relations avec les riverains des installations nucléaires. Les effets des changements de culture épistémique sont plus complexes et n'agissent que dans une configuration globale particulière.

Mais en suivant les propositions des travaux des études de controverse scientifique on peut se rappeler le rôle prolifique que joue la confrontation entre les différentes disciplines sur les problèmes scientifiques (Joly, Bonneuil 2013; Barthe 2002; 2015). La confrontation élargit la manière de poser les questions et d'appréhender les solutions expérimentales ce serait là notre interprétation des effets des transformations des cultures épistémiques au sein de l'IRSN.

Nous soulignons un autre facteur de la transformation des cultures épistémiques à l'IRSN, il s'agit du rôle joué par les sciences sociales. Les sciences sociales effectuent de longue date un travail critique de la technologie¹⁴⁴ mais un tournant s'opère à la suite de l'accident de Tchernobyl en 1986, les thèses des

143. Rapports d'activité IPSN 2002, puis IRSN 2003, 2005, 2008, 2013, 2017.

144. On peut penser par exemple aux mobilisations de l'économiste André Gorz contre l'industrie nucléaire dans ses différentes publications tout au long des années 1970. Ou encore à Touraine, Alain. La Prophétie Anti-Nucléaire. Seuil, 1980.

sciences sociales obtiennent un écho considérable, y-compris parmi les milieux académiques des risques concernés, nous l'avons vu détaillé dans le premier chapitre. On peut notamment relever que le séminaire collectif risques et situations de crises¹⁴⁵ animé par Claude Gilbert et Isabelle Bourdeaux est cofinancé par l'IPSN puis l'IRSN et les cadres dirigeants de l'institut y interviennent régulièrement.

À l'IRSN, les travaux de la sociologie du risque développés dès lors sont connus. Il ne s'agit pas de dire que cette période marquerait l'avènement de la réflexivité d'un domaine, comme ont pu le laisser penser les travaux d'Ulrich Beck et le concept de modernité réflexive (Beck 1986), les travaux d'Helga Nowotny et Michael Gibbons et l'opposition et l'opposition entre science de mode-un et science de mode-deux (Gibbons, Nowotny 1994), ou de Silvio Funtowicz et Jérôme Ravetz avec le concept de science post-normale (Funtowicz, Ravetz 1994). Les chercheurs et experts dans le domaine de la gestion du risque nucléaire ne sont devenus ni totalement réflexifs, ni totalement critiques et cela encore moins collectivement. Néanmoins, les travaux de réflexion des sciences sociales sur la politique, sur l'organisation sociale et économique de la gestion du risque nucléaire ont pu obtenir un certain écho dans une institution en recherche d'indépendance, puis en création comme l'IRSN. Certains groupes d'acteurs à l'IRSN ont suivi ces travaux et y ont même pris part. Leur attention et participation aux travaux des sciences sociales sur le risque est un second facteur d'évolution de la culture épistémique des membres de l'institut induisant une plus grande appréhension des dimensions sociales, économiques et politiques des risques aux côtés de leur gestion et de leur évaluation.

La longue évolution des cultures militantes

La critique du nucléaire et de ses risques est presque intrinsèque à son objet, tant elle émerge dès le développement des premières applications issues de la recherche. De nombreux travaux décrivent l'évolution de la critique du nucléaire par différents groupes d'acteurs et parmi ceux-ci les travaux de Renaud Debailly (Debailly 2015) et récemment de Sylvain Laurens (Laurens 2019) ont montré la manière dont les physiciens français, tout comme leurs homologues américains ont dénoncé publiquement les risques liés au nucléaire militaire, puis civil. D'abord formulée par les chercheurs développant eux-mêmes ces technologies, la critique s'étend à d'autres traditions disciplinaires – comme les sciences humaines et sociales – aux syndicats des travailleurs de l'industrie nucléaire et aux riverains des installations nucléaires ou à d'autres groupes militants.

Les sociologues du travail décrivent la manière dont les syndicats des travailleurs nucléaires se sont saisis de la question des risques liés à leur activité professionnelle. Dans sa thèse de doctorat, Marie Ghis-Mafilatre (Ghis-Mafilatre 2018) met en évidence l'évolution de la mobilisation des travailleurs du CEA entre mai 1968 et mai 1981. Longtemps restées moins visibles que d'autres mobilisations, sans doute parce qu'elles sont souvent restées confinées au

145. Il s'agit du Groupement d'Intérêt Scientifique risques collectifs et situations de crises hébergé au CNRS.

domaine de l'entreprise, ces mobilisations et critiques du domaine sont aujourd'hui reconnues comme incontournables.

Publiquement, le mouvement anti-nucléaire français se développe à partir années 1970 « *héritier des mouvements sociaux de mai 1968* » et comme « *sous-courant des mouvements écologistes* » (Topçu 2013)¹⁴⁶. Dans son travail de thèse, la sociologue Sezin Topçu analyse ses évolutions entre 1968 et 2008, et plus précisément la manière dont l'État et les entreprises du nucléaire (EDF, Areva, Cogéma...) ont géré ces mouvements critique. Les différents groupes de contestation décrits travaillent de longue date avec les milieux de l'expertise nucléaire via différents instruments et mécanismes et au gré des périodes de crise. Les instances de concertation publique, les réunions publiques de gestion de crise, les dispositifs d'expertise pluraliste ou l'action de lanceurs d'alerte sont parmi les instruments de collaboration entre experts et militants. On peut également retenir que les modes d'actions de la critique ont également connu des mutations, les associations comme la Criirad, l'Acro ou le GSIEN qui se sont développées à partir de la décennie 1990 sont une nouvelle donne de l'action critique, elles produisent elles-mêmes des données techniques et des mesures indépendantes des instituts d'expertise publics sur la radioprotection et la sûreté nucléaire. Ces données permettent à ces associations de produire des travaux d'expertise, et de changer leur position par rapport à la délibération et la mesure technique, elles en deviennent productrices et peuvent publiciser autrement leurs messages.

À la création de l'IRSN, le front de la critique du nucléaire est à la fois extrêmement hétérogène et dynamique.

La longue évolution des cultures publiques

Le rapport confié à Jean-Yves le Déaut en 1998 inaugure une série de réformes institutionnelles et administratives de la gestion du nucléaire par l'État et prolonge de précédentes évolutions et la question du rapport à l'information technique est cruciale pour aborder ces évolutions. On peut citer la mise en place de dispositifs d'échanges entre associations de riverains, exploitants industriels et État pour faire face à la montée de la contestation des riverains aux installations, les Commissions locales d'information (Clis) qui ont vu le jour en 1981¹⁴⁷ suite aux débats à l'Assemblée Nationale sur le plan de programmation de l'énergie¹⁴⁸. Le début du premier mandat présidentiel de François Mitterrand est marqué par une nouvelle gestion étatique du nucléaire dont l'accès à l'information est la valeur scandée.

Les travaux des sociologues et historiens sur les Clis et leur fonctionnement ont mis en évidence les limites de cette doctrine puisqu'elles n'ont été dotées d'aucun moyen de fonctionnement, financiers ou techniques, avant l'accident de Tchernobyl et qu'après 1986 leurs moyens de fonctionnement sont très inégalement répartis. Le dispositif ne marque pas de changement dans la production de l'information nucléaire, mais il marque un changement dans les

146. Topçu, 2013. Introduction p.32.

147. Sezin Topçu Op. Cit. pp125-127.

148. Circulaire du Premier Ministre Pierre Mauroy du 15 décembre 1981 relative aux commissions locales d'informations.

discours et la posture (Brunet 2004; Hadna 2017). La gestion publique de l'information de l'accident nucléaire de Tchernobyl est d'ailleurs un excellent marqueur de la lenteur des changements dans l'accès à l'information publique.

Les travaux de Yannick Barthe (Barthe 2002; 2006) ont montré que ce sont les auditions publiques organisées par l'Office parlementaire d'établissement des choix scientifiques et techniques (Opecst) sur le stockage des déchets nucléaires au début des années 1990 qui ont sans doute marqué un changement dans la gestion de l'information nucléaire. Selon lui, ces débats ont permis « *d'ouvrir la boîte noire* » des problèmes et des solutions techniques considérées dans le débat. Au prix d'un compromis, puisqu'il souligne également que le dispositif permet alors « *de canaliser les controverses, tout en augmentant la "discutabilité" des problèmes en ouvrant concrètement l'éventail des choix possibles* ». Si l'imperfection des dispositifs de concertation ne sont pas niés par Yannick Barthe, il propose l'hypothèse de *dispositifs ambivalents*.

De la même manière, sur les OGM à la fin des années 1990, le dossier est à la fois l'opportunité de faire évoluer les dispositifs de mise en discussion des problèmes par l'organisation de la première conférence de citoyens (Joly et al. 1999; Joly, Marris, Hermitte 2003) bien que les résultats politiques restent maigres du fait d'une mobilisation de l'administration technocratique française. Pour Pierre-Benoît Joly, l'action de l'État français comme régime technocratique n'est pas transformé en un régime démocratique ou participatif de gouvernance des sciences mais plutôt en une domination des procédures sur le travail scientifique (Joly 2009; 2015).

Conclusion section I/ Contexte de la création de l'IRSN

Le nucléaire est un secteur du temps long, voire très long. Ce rythme d'abord imposé par ses objets techniques, leurs propriétés et leurs risques pour l'homme et l'environnement, déborde sur son rythme institutionnel et culturel. Au cours de la décennie 1980, puis plus rapidement à partir des années 1990, le secteur subit des changements institutionnels profonds. Les cultures épistémiques évoluent, laissant plus de place à de nouvelles disciplines, parmi lesquelles la biologie, la médecine et les sciences sociales. Les critiques du nucléaire se transforment également, marquées par l'émergence d'associations qui se dotent de compétences techniques de mesure et de production de données et qui travaillent pour certaines de plus en plus avec les agences publiques du nucléaire. La position de l'État et en son sein du Parlement, évoluent également dans la manière de gérer la question nucléaire, son information et ses choix techniques. Enfin, le secteur industriel a changé du fait de la confrontation à de nouvelles contraintes techniques, économiques et démocratiques.

Produit de ces changements, l'IRSN l'est comme fruit d'une réforme qui dépasse le secteur du nucléaire et embrasse plus largement l'expertise scientifique publique sanitaire et environnementale. Nous allons voir dans notre seconde section que l'institut n'en est pas que le produit mais également l'une des causes. En suivant l'hypothèse que la construction d'une politique d'ouverture à partir de 2002 est une des clé d'action de l'institut dans les changements de son secteur.

SECTION 2 / AVANT L'IRSN, L'IPSN SE DISTINGUE PAR QUELQUES COLLABORATIONS AVEC LES ASSOCIATIONS : 1986-2002

Pourquoi la *politique d'ouverture à la société* est créée à l'IRSN en même temps que l'institut lui-même ? *Les politiques d'ouverture à la société* ne naissent pas sur un terrain vierge, nous l'avons mis en évidence dans la première partie du manuscrit. Une succession de crises et de scandales, de réformes administratives, d'un rapport de force avec les associations et l'opinion publique et la naissance d'une doctrine politique favorable ont préparé le terrain de l'institutionnalisation des collaborations. Néanmoins ces différents éléments se situent plutôt sur une dimension extra-institutionnelle de la généalogie et n'épuisent pas la question de sa dimension intra-institutionnelle.

Une première période de la généalogie du travail avec le tiers secteur de l'expertise s'ouvre en 1986 avec l'accident de Tchernobyl. Dans la période post-Tchernobyl, des cadres dirigeants de l'IPSN se questionnent sur le sens de leur travail et en 1997, l'expérience d'un groupe d'expertise associant des représentants d'associations permet à certains d'entre eux de mettre à l'épreuve ce qu'ils n'entrevoient jusqu'alors que comme des possibilités. Dans cette section, nous mettons en évidence les ressources favorables à la mise en place de la *politique d'ouverture* au sein de l'établissement. Ces ressources sont de deux ordres : institutionnelles et juridiques d'une part, culturelles et organisationnelles d'autre part.

Tchernobyl : un tournant majeur

En 1986, l'accident de Tchernobyl inaugure un tournant majeur dans la gestion publique du nucléaire en France¹⁴⁹, le manque d'informations publiques et de mesures sanitaires prises pour protéger les populations traumatisent le milieu nucléaire. Dans notre première section, nous avons vu que la gestion de l'information et de la santé ont influencé les débats politiques sur le nucléaire tout au long de la décennie 1990 jusqu'au début des années 2000 avec la montée de la question de la transparence, mais c'est sur un autre impact que politique que nous voulions revenir ici, l'impact culturel. Les informations de contamination du nuage étaient connues en temps réel des experts du nucléaire dont les centres comptaient des installations de mesure, en France, c'était le cas à Saclay au CEA ou est également hébergé l'IPSN. Si aucun ne communique d'autres informations que celles diffusées par le service ministériel qui centralise la communication et les stations de mesure françaises¹⁵⁰, ils ne sont pas dupes

149. Avant l'accident de Tchernobyl, il y a des contestations publiques du nucléaire et de la manière dont les pouvoirs publics protégeaient les populations des risques. Le mouvement anti-nucléaire se structure dès les années 1970, mais dans la première partie de son histoire, ses principales positions portent sur le choix du nucléaire comme système, donc plutôt sur le pouvoir politique. Les contestations techniques seront plus massives après l'accident. Le mouvement anti-nucléaire comptera des soutiens beaucoup plus nombreux dans la décennie 1990.

150. Il s'agit du Service central de protection contre les rayonnements ionisants (SCPRI). Le SCPRI ne communique les cartes françaises de contamination par le nuage que plusieurs jours après l'accident et sur pression médiatique et politique.

des fausses informations qui sont alors communiquées, que ce soit sur les informations de contamination ou sur l'absence de mesures sanitaires prises pour protéger les populations françaises dans un premier temps.

Les experts de l'IRSN qui sont devenus les cadres de la *politique d'ouverture* dix ans plus tard citent ce moment comme fondateur, ils l'évoquent comme un moment d'impuissance coupable, alors qu'ils commençaient leur carrière. Certains d'entre eux ne commencent à travailler que quelques années après Tchernobyl mais ils évoquent aussi cet épisode. Leur culpabilité et leur impuissance s'étend à tous les pans de la communication politique et scientifique dominante après Tchernobyl.

En effet, après l'accident la polémique se déplace rapidement sur la sécurité des installations françaises et la possibilité qu'un accident analogue s'y produise. Responsables politiques et experts affirment publiquement qu'un tel accident ne pourrait jamais avoir lieu en France, notamment grâce à notre système de sûreté nucléaire. Cette vision a persisté bien après les années 1990 puisqu'un haut fonctionnaire de la sûreté nucléaire déclarait au parlement en 2011, après l'accident de Fukushima et vingt-cinq ans après l'accident de Tchernobyl : « *Maintenant qu'on sait que ça peut arriver dans un pays civilisé comme le Japon, nul ne peut garantir qu'il n'y aura jamais d'accident nucléaire en France* »¹⁵¹. Le discours public sur la culture de la sûreté nucléaire française supérieure techniquement à celle de l'ex-URSS est néanmoins discuté au sein des milieux de l'expertise et il n'est absolument pas embrassé sans critique ni réserve par les experts.

Les experts du nucléaire ne rejoignent pas tous la communication publique de l'impossibilité d'un accident en France du fait d'une quelconque supériorité technique quand bien même celle-ci serait la leur. Cela se manifeste par exemple quelques semaines après Tchernobyl lorsqu'un rapport d'évaluation de l'IPSN sur un incident survenu en 1984 à la Centrale du Bugey est repris dans un article du Canard Enchaîné¹⁵². L'incident est qualifié par les experts de l'institut « *d'une gravité [...] jamais rencontrée jusqu'ici sur les réacteurs français [...], celui pour lequel on a le plus approché d'un accident grave.* »¹⁵³. La culture de la sûreté française ne peut garantir qu'il n'y ait pas d'accident comparable à Tchernobyl, et les acteurs de la sûreté le font savoir aux médias en envoyant leurs rapports. La crise post-Tchernobyl va reconfigurer les liens avec les médias.

Pour plus de détail voir le chapitre Tchernobyl ou le gouvernement par le secret pp137-156 du livre de Sezin Topçu, op. cit.

151. Séminaire international sur la gestion post-accidentelle co-organisé par le GSIEN et l'Opecst les 5 & 6 mai 2011. Citation extraite d'un article de Camille Saïssset pour Actu-environnement le 11 mai 2011. Gestion post-accidentelle en France : imaginer l'impensable. Consulté en ligne en mars 2019 <https://www.actu-environnement.com/ae/news/gestion-accident-nucleaire-france-12529.php4>

152. Topçu S. (2013) Op. Cit. pp. 152-153

153. Extraits du rapport de l'IPSN SASR n°45 daté du 10 avril 1984 et publiés dans l'article du Canard Enchaîné du 21 mai 1986 «Le jour ou une centrale française a failli cramer».

Montée en compétence technique et en crédibilité des associations anti-nucléaires

Parallèlement, un nouveau type d'associations et d'action se développe sur les leçons de Tchernobyl. Les associations anti-nucléaires acquièrent des moyens de mesurer la radioactivité et les contaminations et de produire leurs propres données pour contester les versions publiques, la Criirad¹⁵⁴ et l'Acro¹⁵⁵, créées en 1986, en sont les prototypes. Ces associations forment des bénévoles et des riverains d'installations nucléaires à ces mesures et elles analysent et diffusent de l'information scientifique. Instituts d'expertise et entreprises privées n'ont plus le monopole des données de contamination et de l'informations scientifique, les associations aussi peuvent les produire, dans le dialogue entre associations anti-nucléaires, instituts d'expertise et entreprises privées c'est une évolution majeure.

On peut encore analyser une autre conséquence de l'outillage des associations, il s'agit du regard des experts des institutions publiques sur ces associations, et de la manière ambivalente dont ils vont accueillir leur volonté d'émerger dans le dialogue technique. Une expert, en poste alors résumait dans un entretien :

« Des associations comme la Criirad ou l'Acro [...] pour moi ça ne renversait pas la table de nos discussions techniques, leurs moyens sont quand même très limités. Mais c'était quand même important. Il suffit de voir la réticence qui les a accueilli dans les institutions du nucléaire pour comprendre qu'ils dérangeaient avec ce qu'ils faisaient. »¹⁵⁶

Dans la décennie post-Tchernobyl, l'action des associations anti-nucléaires est également marquée par un regain de l'intérêt de l'opinion publique à leur égard. La capacité des institutions publiques et des pouvoirs politiques à garantir la sécurité de tous voit sa crédibilité fortement entachée par la gestion de l'accident de Tchernobyl. L'opposition au nucléaire bénéficie d'autant plus de crédit qu'elle permet, par ses mesures et sa diffusion de rapports, l'accès à une information jugée plus crédible et transparente¹⁵⁷.

Par la communication, l'IPSN affirme son indépendance

Le changement de relations avec la presse après Tchernobyl est vécu par les experts comme une plus grande suspicion vis-à-vis de leurs propos. Plusieurs d'entre eux témoignent qu'au cours de cette décennie ils ont dû apprendre à gérer de nouvelles manières de s'exprimer, de communiquer leurs résultats et les

154. Commission de Recherche et d'Informations Indépendantes sur la Radioactivité

155. Association pour le Contrôle de la Radioactivité dans l'Ouest

156. Entretien mars 2017.

157. Le crédit des associations anti-nucléaires avait commencé avec l'incident de la centrale de Three mile island aux États-Unis au cours duquel une association avait été la première à publier publiquement de l'information en France. Il s'agissait alors du GSIEN, présidé par la physicienne Monique Sené. Il s'accroît néanmoins largement avec l'ampleur de la crise médiatique déclenchée par Tchernobyl.

impacts que pouvaient prendre leurs sujets dans le débat public. Un expert ensuite devenu cadre de la *politique d'ouverture* revient sur l'impact sur sa carrière et sa vision de son métier d'un épisode médiatique déclenché par la communication de résultats qui n'avaient trouvé aucun écho au sein de l'institut :

« Moi ce qui a changé ma carrière c'est une crise. On fêtait les 10 ans de Tchernobyl. J'avais fait la une des journaux parce qu'il y avait eu une étude épidémiologique montrant que quand on regardait les registres on voyait qu'il y avait une augmentation du nombre de cancer en Corse et dans l'est de la France. Nous on avait fait un document Tchernobyl les 10 ans, présenté au conseil d'administration, dans lequel on sortait ce constat, personne n'avait rien dit et puis ce rapport en était resté là. La fille de la com' me fait intervenir dans la presse, je suis interviewé par le nouvel obs, et la journaliste me demande est-ce que vous confirmez? J'avais dit oui et c'était parti en crise. J'avais mal appréhendé la communication des incertitudes, et des études qu'il nous restait à faire pour pouvoir confirmer. Mais le mouvement associatif, la CRIIRAD et tout, ont vu mon honnêteté, c'était en 1996. C'était extrêmement dur, j'étais mis en quarantaine, des chefs de services ne m'adressaient plus la parole. »¹⁵⁸

Cet extrait d'entretien souligne d'abord la forte mobilisation médiatique sur le sujet du nucléaire et il met également en évidence les tensions entre les différents établissements publics sur la question de la communication. Enfin, il met en évidence le clivage entre les associations anti-nucléaires et les experts considérés comme pro-nucléaires. On comprend que l'expérience de l'acteur est ici fortuite, mais sur le plan institutionnel également, l'IPSN, se démarque des autres établissements d'expertise du nucléaire sur la communication.

En effet, un service de communication indépendant du service de communication du CEA, dont il dépend pourtant, est créé sous la direction de Philippe Vesseron. Les experts et les chercheurs de l'IPSN sont encouragés par ce service à aller communiquer et à intervenir dans les médias. L'expérience racontée ci-dessus s'inscrit dans cette stratégie institutionnelle. Pour analyser ce pas de côté, on peut revenir sur le parcours du directeur de l'IPSN. Haut fonctionnaire et issu du Corps des Mines, il est plutôt spécialiste des politiques industrielles à son arrivée dans le milieu du nucléaire et il connaît de longue date les dispositifs de concertation de l'État mis en place entre associations, syndicats, riverains et industriels pour avoir participé à la mise en place de ces premiers dispositifs dès 1972¹⁵⁹. En 1996, soit vingt ans après ces premiers dispositifs, son expérience est encore atypique et sa vision intégratrice des associations d'opposition est jugée justement trop marquée politiquement.

Au moment du remplacement du directeur de l'IPSN en 1996, les cadres de l'institut manifestent publiquement leur attachement à la stratégie de communication suivie. Une centaine d'entre eux signent une tribune adressée aux Ministres en charge de l'industrie et de l'environnement appelant à tenir compte de la tradition de transparence dans la communication pour la

¹⁵⁸. Entretien mai 2018

¹⁵⁹ Discours de Philippe Vesseron prononcé le 25/10/2012 à la Préfecture PACA consulté en mars 2019 à l'adresse <https://www.spppi-paca.org/a/33/la-vision-de-philippe-vesseron/>

nomination du successeur de Philippe Vesseron. Ils en appellent également à retranscrire cette stratégie dans les statuts de l'IPSN¹⁶⁰.

L'IPSN développe une communication publique différente de ses homologues dans les années post-Tchernobyl. Si la vision d'un directeur général peut-être à l'initiative, cette stratégie a peu à peu infusé au sein de l'établissement jusqu'à marquer profondément l'expérience de ses cadres.

Puis par un travail d'expertise conduit avec les associations : le tournant du GRNC

En 1997, une autre étape est franchie dans l'indépendance de l'IPSN avec la mise en place d'un groupe d'expertise pluraliste à La Hague, le Groupe radiologique Nord-Cotentin (GRNC). Au début de l'année, la publication d'une étude épidémiologique dirigée par Jean-François Viel fait état d'une augmentation du taux de leucémies de l'enfant parmi les plus jeunes habitants vivant à proximité de l'usine de retraitement des déchets nucléaires de La Hague gérée par l'entreprise Cogéma¹⁶¹. Rapidement, la controverse publique monte et un collectif des "Mères en colère" se crée et manifeste chaque vendredi en ville. L'étude initialement non reprise par la presse française fait rapidement la une des médias locaux et nationaux. L'entreprise Cogéma et de nombreux épidémiologistes travaillant sur les mêmes sujets démentent toutefois les résultats de l'étude, soutenant que ni la sur-incidence de leucémies, ni la pollution radioactive de l'environnement ne sont attestées par l'étude du Professeur Viel¹⁶².

Un premier groupe d'expertise est mis en place et coordonné par l'IPSN, il travaille sur la base des données fournies par la Cogéma et sans associer les associations dont la mobilisation a porté sur la place publique la controverse, les membres de la Commission locale d'information (Cli) sont informés de l'étude mais pas plus associés à sa réalisation. Un acteur interviewé revient sur la manière dont ce premier groupe d'expertise considère le travail des associations :

« On a affaire à quelqu'un [le Président du groupe d'expertise initial] qui n'est pas préparé à faire face à une affaire comme celle-là, il est persuadé depuis le début que les associatifs ont tort, que seuls les vrais scientifiques ont droit à la parole. »¹⁶³

La tenue à distance des associations du travail d'expertise est en fait motivée par une vision dominante alors, que le travail d'expertise est un travail

160. Libération 21 février 1997. Edouard Launet. Vent de fronde dans la sûreté nucléaire. Polémiques autour de la nomination du patron des experts de l'atome. Consulté en mars 2019 à l'adresse https://www.liberation.fr/futurs/1997/02/21/vent-de-fronde-dans-la-surete-nucleaire-polemiques-autour-de-la-nomination-du-patron-des-experts-de_196276

161. POBEL, D. et VIEL, J.-F., 1997. Case-control study of leukaemia among young people near La Hague nuclear reprocessing plant: the environmental hypothesis revisited. *BMJ*. 11 janvier 1997. Vol. 314, n° 7074, pp. 101-101. DOI 10.1136/bmj.314.7074.101.

162. Libération 10 janvier 1997, Une enquête très critiquée par des épidémiologistes. Les résultats du Professeur Viel ne convainquent pas. Nathalie Levisalles.

163. Entretien mai 2018.

scientifique qui doit se tenir à l'écart des pressions populaires. L'irrationalité et l'émotion qui sont attribuées aux associations pourraient nuire à la neutralité et à la distance nécessaires au travail scientifique. En résultat, la mise en place de ce premier travail d'expertise n'apaise en aucun cas la mobilisation des associations. Face à l'ampleur des manifestations, la nouvelle ministre en charge de l'environnement Dominique Voynet¹⁶⁴, demande à l'IPSN de mettre en place un autre travail d'expertise.

Deux groupes d'expertise sont créés, l'un est chargé de reproduire l'étude épidémiologique et doit statuer sur la sur-incidence de leucémies de l'enfant dans la région, l'autre groupe est chargé de réaliser une étude radio-écologique et doit statuer sur d'éventuelles pollutions nucléaires à proximité de l'usine. Sur demande de la Ministre, la présidence de ce second groupe est confiée à Annie Sugier, alors directrice de recherche à l'institut et il doit intégrer les associations. Physicienne de formation, Annie Sugier a commencé sa carrière sur la thématique des déchets en travaillant pour la Cogéma entre 1965 et 1970 et elle est surtout très connue médiatiquement pour ses engagements dans des combats féministes.

Malgré la double reconnaissance dont elle bénéficie dans les milieux associatifs et du nucléaire, Annie Sugier revient sur la difficulté qu'elle a eu à imposer les associations comme membres légitimes du groupe d'expertise :

*« Quand je demande l'entrée de la Criirad et de toutes les associations contestataires, on a contre nous la Cogéma, l'Andra, le CEA, l'institut est un peu marginalisé du fait de l'histoire des 10 ans de Tchernobyl. On est défendus par les ministres, et les autres sont obligés de s'incliner. »*¹⁶⁵

La composition du groupe d'expertise pluraliste est l'objet d'une tension entre les instituts d'expertise et résulte d'un compromis. Le critère défendu pour imposer les associations est celui de leur expertise technique. L'expertise technique est définie par l'IPSN comme un critère permettant de distinguer entre elles les associations mobilisées sur le dossier. Deux extraits d'entretien reviennent sur la définition de l'expertise technique par les acteurs de l'IPSN :

*« On devait absolument faire la preuve de la légitimité de l'expertise pluraliste. Alors, une des manières a été d'intégrer uniquement les associations qui pouvaient produire des données, commenter des résultats d'épidémiologie sans besoin de vulgarisation et discuter avec les experts comme avec des pairs. »*¹⁶⁶

« Par exemple, lorsque les mères en colère prennent contact avec nous, elles n'étaient pas, elles, des experts techniques. Donc on leur a dit on a déjà beaucoup de difficultés avec les rétifs du nucléaire, donc les personnes qu'on a invité avaient des thèses. Ils

¹⁶⁴ Les élections législatives de juin 1997 ayant conduit à l'alternance entre le Parlement et la Présidence de la république et la nomination du gouvernement dit de la Gauche Plurielle ont lieu quelque temps après l'installation du groupe d'expertise.

¹⁶⁵ Entretien avril 2018.

¹⁶⁶ Entretien mai 2018.

écrivait des choses de qualité, donc on se disait il faut comprendre pourquoi leurs résultats sont différents de ceux de Cogéma. »¹⁶⁷

Ces deux extraits soulignent que cette expertise technique est finalement très académique. Puisqu'elle est définie par le fait que les associations soient représentées par des personnes titulaires de diplômes académiques et habituées à discuter des études scientifiques.

Sur la légitimité du GRNC il faut souligner un autre point ; du côté du milieu du nucléaire elle est obtenue par un compromis sur l'invitation des associations, mais du côté des associations celles-ci vont mettre en balance leur participation à plusieurs moments du processus¹⁶⁸. Les pressions quant à la légitimité du GRNC sont imposées de toutes les parts.

Le travail du GRNC marque un changement dans la composition du groupe, dans sa représentativité mais également dans ses méthodes de travail. Les représentants des associations sont associés à différentes phases du travail d'expertise, que ce soit la précision des questions traitées, la constitution des corpus, le traitement des données ou encore la réalisations des synthèses et rapports finaux ainsi que la communication publique (Miserey, Pellegrini 2006; Topçu 2013). Nous formulons un analyse différente de nos prédécesseurs sur le tournant marqué le GRNC, il inaugure une expérience directe, par un groupe d'acteurs en poste de direction dans des instituts d'expertise. Ces directeurs d'équipe avaient déjà fait l'expérience de l'intérêt des questions et des analyses portées par les associations pour le travail d'expertise, notamment dans des dispositifs de concertation ou de délibération publique (Barthe 2002). Pour être plus explicite, ces acteurs avaient déjà conscience que des personnes concernées par leurs travaux *-militants ou victimes-* pouvaient contribuer à certaines phases du travail d'expertise. Le champ de l'expertise n'est pas hermétique aux personnes concernées, mais cette présence est circonscrite à certains espaces de la réalisation de l'expertise. Le GRNC ouvre aux associations la porte d'un nouvel espace, celui des instances de pilotage de l'expertise.

À tous les stades de sa réalisation, le GRNC fait l'objet d'une importante communication publique de la part de toutes ses parties prenantes, que ce soit l'État, l'IPSN, la Cogéma ou les associations. Cette communication porte tant sur les résultats que sur la composition du groupe. La communication scientifique réalisée sur le travail du groupe est restée peu analysée jusqu'alors. Un journaliste scientifique et une anthropologue sont conviés à participer aux travaux du GRNC afin de rendre compte de l'apport du groupe par les sciences sociales et l'ouvrage qu'ils publient en 2006 et propose une description très fine du travail GRNC. Le cabinet de conseil Mutadis, spécialiste de la gouvernance des activités à risque¹⁶⁹, réalise également plusieurs études sur la méthode du groupe sur commande de

¹⁶⁷. Entretien avril 2018.

¹⁶⁸. Criirad, Note de synthèse 99-26, Bilan de la participation de la CRIIRAD aux travaux du Groupe Radioécologie Nord-Cotentin», publié en janvier 2000.

¹⁶⁹. Présentation issue du site internet de Mutadis, consulté en mars 2019 à l'adresse <http://www.mutadis.org>

l'IPSN¹⁷⁰. La communication scientifique sur le GRNC donne ainsi lieu aux premières conceptualisations sur l'expertise pluraliste. Du côté des associations, la Criirad réalise un rapport de bilan de sa participation aux travaux du groupe suite à la demande du Ministère en charge de l'environnement¹⁷¹.

Les travaux sont aussi analysés en interne de l'IPSN et donnent lieu à la rédaction d'une synthèse très analytique qui revient en détail sur la représentativité des parties prenantes, les méthodes d'animation du groupe et les enjeux de gouvernance mis en balance aux différentes étapes du travail du groupe. Cette note est présentée au comité de direction de l'IRSN dès la création de l'institut en 2002¹⁷². Au-delà de l'analyse du processus du groupe, les avantages et les coûts du dispositif en matière d'investissement pour l'institut sont analysés. Cette synthèse est un plaidoyer pour l'expertise pluraliste dans laquelle les collaborations avec les associations sont présentées comme une opportunité pour une réforme institutionnelle.

La manière dont le GRNC est construit et perçu par les cadres chargés de son animation dépasse largement l'enjeu de la controverse de La Hague et les moyens mis en œuvre sur le plan analytique décrits ci-dessus en attestent. Pour ses promoteurs, le GRNC s'inscrit en continuité des épisodes décrits précédemment, plus qu'affirmer l'autonomie de l'IPSN dans sa communication, les enjeux s'étendent à affirmer des méthodes de travail différentes avec les associations. En interne de l'institut, ces promoteurs présentent leurs analyses en comité de direction sans pour autant les voir largement partagées. L'un d'entre eux revient sur ces enjeux internes à l'institut et les arguments mobilisés par les promoteurs pour convaincre autour d'eux :

« Au sein de l'IPSN puis de l'IRSN il y avait des opinions assez divergentes sur la stratégie d'ouverture à la société c'est pour ça je ne suis pas sûre que ce soit un bloc. [...] C'était dans un moment de transition pour l'institut, ce n'était pas le moment de grands changements sur ces sujets-là, plutôt un bilan et un moment de conceptualisation. C'est une déclinaison de ce que l'on peut entendre dans le champ de l'expertise pluraliste, différencier les postures de l'expertise, c'est le droit pour les parties prenantes à se faire payer une tierce expertise vers les procédures plus techniques.[...] Le message difficile à faire passer était qu'il y a des connaissances qui ne sont pas scientifiques mais que la participation des gens peut apporter à nos travaux. Il y a quelque chose qui apparaît ici¹⁷³ que l'on ne distingue pas le scientifique et le profane, mais on parle des métiers. C'est connu qu'il est *intéressant de faire venir le contremaître*

170. G. Hériard Dubreuil et S. Sadbois. Avril 2001. Expériences françaises et internationales sur la concertation autour des sites industriels. Un état des lieux. Contrat n° 4000 oA 251 080.

171. Note de synthèse 99-26. Bilan de la participation de la Criirad aux travaux du GRNC publié en janvier 2000.

172. Philippe Hubert, IRSN-DIR/02, Novembre 2002. Fiche d'information d'accès des parties prenantes à l'information.

173. Philippe Hubert, IRSN-DIR/02, Novembre 2002. Fiche d'information d'accès des parties prenantes à l'information. P. 53

et l'ouvrier, là c'est la même idée, que l'habitant sait ou est pêché le poisson qu'il va chercher dans tel magasin. » 174

Conclusion section 2 / Avant l'IRSN, l'IPSN se distingue par quelques collaborations avec les associations : 1986-2002

L'accident de Tchernobyl marque un tournant dans la gestion publique du nucléaire. Critiques de la communication publique réalisée par l'organisme ministériel, au sein de l'IPSN des experts remettent en question la vision qu'ils ont de leur mission de protection des populations et d'information publique. Au cours de la décennie qui suit, l'institut modifie progressivement ses relations avec les médias nationaux. L'épisode paroxystique étant la "*fuite*" dans la presse d'un rapport d'évaluation sur un incident intervenu dans une centrale française quelques semaines après l'accident de Tchernobyl. Sur la même période, la presse nationale et locale modifie ses relations avec les experts en se montrant plus critique vis-à-vis de la communication de l'État. La légitimité de l'État, de ses experts et des institutions d'expertise est durablement amoindrie par l'accident de Tchernobyl. La position de l'IPSN consiste alors à changer son travail de communication pour tenter de remédier à ce manque de légitimité. Parallèlement, des associations d'opposition au nucléaire développent de nouvelles activités de mesure de la radioactivité et des pollutions environnementales. Les profils des militants qui composent leurs rangs sont nouveaux dans l'opposition au nucléaire, ils rejoignent ceux décrits dans les mouvements d'épidémiologie populaire (Epstein 1995), ce sont des personnes exposées personnellement, concernées dans leur corps par les pollutions.

Une crise locale déclenchée par la publication d'une étude épidémiologique controversée offre l'opportunité à des cadres de l'IRSN dubitatifs vis-à-vis de l'indépendance de leur institut d'expérimenter un autre mode de production de l'expertise en y associant des représentants associatifs. L'espace des décisions et de *la science en train de se faire* est alors ouvert aux associations. Des compromis sur la légitimité s'exercent et la légitimité académique n'est pas modifiée par l'expérience du GRNC. En revanche, la légitimité institutionnelle de l'établissement est modifiée. L'expérience du GRNC fait l'objet d'un important travail analytique en externe à l'institut et soutient la construction d'une stratégie d'action : la documentation des expériences menées en matière d'expertise pluraliste permet ensuite de partager cette expérience plus largement qu'à ses seuls participants. Le GRNC devient un outil de démonstration interne de la nécessité d'un autre travail avec les associations autant qu'une méthode d'expertise.

Dans la décennie qui suit l'accident de Tchernobyl et jusqu'à la création de l'IRSN en 2002, les collaborations avec les organisations tiers secteur de l'expertise deviennent peu à peu un enjeu, au sein de l'institut. Plusieurs facteurs y concourent : la confrontation des valeurs professionnelles de certains cadres dirigeants de l'établissement, leur expérience de nouvelles interactions de défiance avec les médias nationaux, la confrontation à de nouvelles logiques d'action des organisations du tiers secteur et l'opportunité politique offerte par

174. Entretien mars 2017.

un gouvernement favorable aux collaborations. La décennie post-Tchernobyl voit également le milieu associatif opposé au nucléaire se renforcer par une hausse de sa crédibilité publique confirmée dans une hausse des adhésions et la naissance de nouveaux mouvements, d'abord positionnés sur l'expertise technique (Criirad, Acro), les actions de protestation contre le nucléaire se multiplient à nouveau¹⁷⁵. Ce contexte prépare l'institutionnalisation des collaborations entre l'IRSN et les organisations du tiers secteur de l'expertise par la mise en œuvre de la première politique d'ouverture à la société dans un établissement d'expertise français.

¹⁷⁵ Op. Cit. chapitre 5 pp.157-182.

SECTION 3 / 2002-2011 : CREATION DE L'IRSN L'OUVERTURE EST UN ENJEU D'IDENTITE (INTERNE ET EXTERNE)

L'IRSN est créé officiellement en 2002 et son premier Directeur Général nommé en 2003 ; la *politique d'ouverture à la société* est initiée la même année d'abord comme un élément de la doctrine de l'institut puis comme un élément d'organisation et d'action puisqu'un service d'ouverture à la société et des postes dédiés sont créés. Cette section détaille la mise en œuvre de la *politique d'ouverture à la société* et analyse son institutionnalisation au sein de l'établissement.

D'importants enjeux externes et internes sur le bureau de la première direction

Jacques Repussard devient le premier directeur de l'IRSN en mars 2003, soit plus d'un an après la parution du décret d'organisation et de fonctionnement de l'institut, la nomination du premier directeur général ne s'est pas fait sans discussion. Philippe Vesseron, qui avait occupé plusieurs postes à responsabilité à l'IPSN entre 1986 et 1997 avec des allers-retours en cabinet ministériel et en direction centrale de l'administration, était lui aussi candidat à la première direction de l'institut en 2003. Pour certaines personnes rencontrées, ses positionnements passés jugés trop indépendants du CEA et du Ministère en charge de l'industrie lui ont coûté cette nomination :

« En marge d'une réunion de préparation du décret de 2002, de séparation du CEA, de l'IPSN et de l'Opri, [une haute-fonctionnaire partie prenante de la nomination de la direction générale] dit : jamais ce ne sera Vesseron président, c'est un emmerdeur, il veut tout rendre transparent. »¹⁷⁶

La décennie post-Tchernobyl et l'affirmation d'indépendance de l'IPSN par rapport aux autres agences du nucléaire a crispé les positions au sein de l'IPSN et des autres établissements quant à la bonne candidature pour la tête de l'institut. Avant sa nomination, Jacques Repussard était directeur adjoint de l'Ineris, membre du Corps des Mines mais diplômé de l'école des ponts et chaussées, il a commencé sa carrière au Ministère en charge de l'industrie sur des questions de normalisation des produits en direction centrale de l'administration puis en cabinet ministériel. Il a ensuite travaillé à la Commission européenne en tant que directeur d'un service de normalisation préparant l'harmonisation des marchés intérieurs des pays membres. Sur la normalisation et les questions de marché, les associations de consommateur en France ont été parties prenantes des évolutions réglementaires dès la fin de la seconde guerre mondiale, c'est donc un secteur dans lequel le dialogue avec les représentants des personnes concernées était important à un haut niveau réglementaire, bien que leur rôle soit resté peu analysé par les travaux de la sociologie du risque (Combris, Hossenlopp, Zitts 1977; Henry et al. 2015; Borraz 2008). Si sa nomination est acceptable à la fois par les autres instituts d'expertise du nucléaire

¹⁷⁶. Entretien février 2019.

et par les personnels de l'IPSN, Jacques Repussard n'en a pas moins une expérience de l'importance de la transparence, de la concertation et du dialogue avec les associations avant son arrivée à l'IRSN. Sa trajectoire est en ce sens assez singulière d'une capacité à travailler dans différents milieux pourtant opposés sur certains sujets, tout en tentant de développer un projet propre sans risquer de se faire exclure par l'un ou l'autre des milieux.

Poursuivre le travail d'expertise avec les associations: GRNC 2 & 3

À l'arrivée du nouveau directeur général, la conceptualisation interne du travail avec les associations enclenché avec le GRNC en 1997 se poursuit. Le groupe initial est prolongé pour faire face aux incertitudes soulevées dans la conclusion de la seconde étude qui porte sur les contaminations radio écologiques et inclut la participation des associations donnant lieu à un GRNC 2 entre 1999 et 2002. Une troisième édition lui succèdera à partir de 2004 et parallèlement au travail de réforme institutionnelle d'organisation de l'ouverture, le travail technique de l'expertise pluraliste se prolonge.

Malgré le maintien des groupes d'expertise pluraliste, les réserves des associations de lutte contre le nucléaire vont grandir au fur et à mesure que le travail se poursuit. L'une des réserves porte sur la thématique de travail du groupe, sur la radioprotection, plutôt que sur la sûreté nucléaire. Les associations soulignent que le GRNC trouve un écho parce qu'il ne porte pas sur la sûreté des installations nucléaires et donc ne critique pas trop fortement le système de l'industrie nucléaire, de plus le fait que certaines catégories d'organisation avec lesquelles travaille par ailleurs l'IRSN ne soient pas invitées à participer au groupe crée de plus en plus d'insatisfaction. Parmi ces organisations, on pense au cabinet de conseil Wise Paris, une organisation de petite taille spécialiste du nucléaire qui se présente comme une "agence d'expertise indépendante"¹⁷⁷. Un acteur détaille sa critique du travail GRNC:

*« Nous ne faisons pas partie des acteurs sollicités pour le GRNC. C'est la différence entre radioprotection et sûreté. En fait, quand je parle de radioprotection et sûreté, j'ai en tête une analyse critique portée sur les conséquences et les causes. C'est un sujet que nous suivions tout à fait, sauf que notre réflexion portait sur les retraits. Pour des associations comme la Criirad et l'Acro, la question des rejets donc des conséquences environnementales et sanitaires est première et de cette question on remonte au retraitement etc. Mais le point focal est très différent et, je pense, enfin pour moi, l'ouverture aux associations, elle se fait d'abord par une ouverture à l'analyse et à la discussion sur les conséquences et non sur les causes. C'est plus facile, tu ne mets pas en cause le bien-fondé de La Hague quand tu discutes au GRNC, tu discutes des niveaux des rejets. »*¹⁷⁸

Le compromis initial arraché par Annie Sugier et l'IRSN pour obtenir la mise en place du GRNC en positionnant techniquement le groupe sur un sujet acceptable de tous, exploitants, État et associations techniques voit donc ses

177. Yves Maignac, directeur de Wise-Paris, Séminaire Orientation de la Recherche sur les Risques Chroniques ALLISS, 31 janvier 2017, Paris.

178 Entretien Janvier 2019.

limites s'exercer. Le critère de légitimité technique ne peut plus suffire à expliquer le partage entre ceux qui sont conviés et ceux qui ne le sont pas.

Si le GRNC suscite des réserves parmi les associations, il est également loin de faire consensus en interne à l'IRSN. Le groupe n'est pas perçu comme une possibilité de transformer la manière de réaliser l'expertise, malgré les efforts analytiques décrits précédemment et il est d'ailleurs peu connu des collaborateurs de l'institut, hormis des cadres dirigeants. Dans les milieux de l'expertise, il reste associé à de fortes personnalités et à un contexte particulier, de controverse sur des leucémies à La Hague, autrement dit, à un contexte où les enjeux politiques sont plus forts que les enjeux techniques.

Amélioration de l'expérience du GRNC et création du premier service d'ouverture

Malgré les réserves, d'autres enjeux du nouvel institut vont conforter la nécessité de faire des collaborations avec les associations plus qu'une expérience contextualisée. Dans le décret de 2002, une clause est prévue pour le personnel issu du CEA, ils bénéficient d'une période de trois ans à l'issue de laquelle ils peuvent retourner y-travailler. Le CEA est un institut aux moyens techniques et humains beaucoup plus important que le nouvel IRSN et qui bénéficie de surcroît d'une reconnaissance internationale incomparable. L'IRSN pourrait se démarquer par ses missions administratives et réglementaires, mais ici le paysage est occupé par une Autorité de Sûreté Nucléaire qui détient les responsabilités réglementaires et administratives. En d'autres termes, l'IRSN est dans une position inconfortable puisque sa mission est située entre deux instituts puissants et que le risque de perdre ses personnels qui ne seraient pas convaincus plane sur l'institut. Le travail avec les associations devient une opportunité pour construire un espace institutionnel propre pour ce nouvel institut. Un cadre dirigeant de l'époque témoigne du contexte de nécessité :

« Notre argument a été, si on ne le fait pas, on va avoir des GRNC à répétition, donc il vaut mieux être un peu transparent, tandis que là, ça va désamorcer en amont, ça va désamorcer des crises possibles. Et le second argument était interne, il fallait intéresser les gens, il ne fallait pas qu'ils s'en aillent. Et puis pour les experts, leur dire, vous travaillez pour la société, certes, votre client initial est l'état qui nous demande une expertise, mais notre client final c'est la société. Donc on va mettre ça dans les documents officiels, on va créer une doctrine autour de ça. Et donc on a créé le premier service d'ouverture à la société. C'était une première, parce que même à l'Ineris ça n'existait pas. Dire il faut des gens payés à plein temps pour réfléchir à ce concept, faire vivre des expérimentations et ça allait contre des réticences en interne. »¹⁷⁹

Les limites du GRNC, son manque d'intégration interne avec les équipes de l'institut et d'inclusion d'une partie congrue du milieu associatif deviennent des enjeux de développement. Le milieu associatif critique du nucléaire et le milieu associatif environnemental qui ont acquis une expérience sur le plan de la délibération technique doivent être parties prenantes des futurs dispositifs. Pour mettre en pratique la doctrine du service rendu à la société, en octobre 2003, une

179. Entretien février 2019.

première *Mission parties prenantes* est créée, placée au sein de la direction à la stratégie elle est confiée à Annie Sugier. Elle était auparavant directrice de la radioprotection à l'institut et membre du comité de direction. Au départ de la mission, ils sont trois à être nommés au sein du service, choisis par sa directrice.

La Mission parties prenantes inclut le service du baromètre sur la perception des risques et de la sécurité qui produit un document établi annuellement depuis la fin des années 1970¹⁸⁰. Il relève d'une appréhension plus ancienne des enjeux sociaux liés aux risques, puisque l'opinion publique y est perçue comme un enjeu à gérer et mesurer parmi l'évaluation des risques liés au nucléaire. Le document fait néanmoins référence par son ancienneté et les comparaisons qu'il permet d'établir et au moment de notre enquête, il est lu avec attention dans différents domaines d'évaluation de risques. Il est néanmoins surprenant que le baromètre qui relève d'une tradition de gestion de l'opinion publique soit rapproché du premier service d'ouverture qui tente de s'inscrire dans une approche d'inclusion et de reconnaissance de l'expertise des associations et révèle une certaine confusion entre les deux démarches au sein de l'organisation. Au moment de notre enquête le baromètre et le service d'ouverture dépendent toujours de la même direction.

Pour marquer cette volonté politique, une première convention de partenariat est signée officiellement avec l'Anccli¹⁸¹, en 2003, il s'agit d'une jeune fédération des Clis au plan national. L'accord de partenariat prévoit un dialogue constant et l'organisation commune d'action de réflexion et de communication (séminaires, colloques, formations, information scientifique...).

Loi sur la transparence de l'information : évolution du contexte réglementaire

Dans cette période, le paysage institutionnel du nucléaire continue sa transformation, avec la promulgation en 2006 d'une loi relative à la transparence et à la sécurité¹⁸². Vingt-cinq ans après la circulaire Mauroy relative aux premières Clis, leur mise en place est inscrite dans la loi, elles siègent auprès de tout site d'installation nucléaire et leur financement est enfin prévu. La loi prévoit également la création d'une instance indépendante de l'État, chargée du contrôle de la transparence et de l'information nucléaire, le Haut comité pour la transparence de l'information pour la sûreté nucléaire (HCSTIN, composé de trente-quatre membres, parmi lesquels douze représentants des associations environnementales et des Clis¹⁸³). La loi de 2006 contribue à institutionnaliser la reconnaissance du rôle des associations dans la gestion publique du nucléaire. Sur l'IRSN, la loi a deux effets concrets :

180. Informations disponibles en février 2020 à l'adresse <http://barometre.irsrn.fr>.

181. Association Nationale des Comités et Commissions Locales d'Information créée en 2000.

182. Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire.

183. Tel que présenté sur le site internet du HCSTIN Consulté en mars 2019 à l'adresse http://www.hetisn.fr/rubrique.php3?id_rubrique=3

-Le premier est que les avis rendus par l'institut sont désormais publics. Avant la loi seuls dix pour cent des avis rendus étaient publics, après celle-ci, plus de quatre-vingt-dix pour cent des avis d'expertise rendus sont publics.

-Le second effet est de modifier la composition du conseil d'administration de l'institut et d'y inclure un collège de «personnalités choisies en raison de leur compétence dans les domaines de l'établissement»¹⁸⁴. La mention est vague et laisse à la direction de l'institut la liberté de ces nominations. Dans ce collège des représentants associatifs sont dès cette date et en 2017, le Président de l'Anccli y siège.

La loi de 2006 concourt indirectement à la mise en place de l'ouverture à l'institut en donnant à ses promoteurs des arguments en faveur de leur démarche qu'ils situent au-delà de la simple mais indispensable information du public. À cette époque, les promoteurs de l'ouverture font une nette distinction entre leur engagement et l'accès à l'information. L'extrait d'entretien ci-dessous est très explicite :

*« Pour nos experts, présenter ses travaux dans une CLI ce n'est pas l'ouverture. L'ouverture c'est construire une évaluation, une connaissance, une CLI c'est de l'information. L'information c'est nécessaire mais ce n'est pas suffisant. »*¹⁸⁵

L'information est un des enjeux lié aux changements induits par *la politique d'ouverture* mais en aucun cas son activité principale, ni sa finalité. La loi de 2006 souligne peut-être aussi que si l'IRSN est audacieux dans la mise en place de sa *politique d'ouverture*, la reconnaissance institutionnelle du rôle des associations dans l'expertise sur le risque nucléaire est dans l'ère du temps, puisqu'elle s'étend à d'autres institutions, comme le HCSTIN.

Élargir le travail d'expertise aux organisations du tiers secteur de l'expertise : Gep Mines

En 2006, un nouveau Groupe d'expertise pluraliste est mis en place dans le Limousin et sur le sujet des pollutions causées par les anciennes mines d'uranium (Brunet 2004). Reproduisant les dispositifs d'expertise pluraliste expérimentés lors du GRNC, le Gep est installé entre 2006 à 2013 et donne lieu à la rédaction de plusieurs rapports intermédiaires. Annie Sugier, la première directrice de la Mission parties prenantes prend sa retraite de l'institut en 2007 et quelques mois plus tard avec la nomination d'un nouveau directeur, la Mission devient Service d'ouverture à la société tout en restant rattachée à la Direction à la stratégie et à la prospective. Le Gep Mines est la première réalisation du nouveau service.

À l'inverse de La Hague où l'usine de retraitement des déchets est encore en activité, dans le Limousin les activités d'extraction minière ont été progressivement arrêtées jusqu'en 1994. Lorsque le Gep est mis en place, la

¹⁸⁴. Décret d'organisation et de fonctionnement de l'IRSN, modifié en 2006. Consulté en mai 2017 à l'adresse <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032182273&categorieLien=id>

¹⁸⁵. Entretien février 2018.

Cogéma n'a plus d'activité sur place, le contexte industriel est donc différent de celui du GRNC. Sur le plan technique également, le travail diffère puisque le GRNC consistait en une étude radio-écologique des impacts sanitaires des rejets de l'usine, alors que les travaux du Gep consistent en un suivi environnemental du Limousin, un autre objet de travail de l'IRSN plus habituel sur le plan technique pour l'institut qu'une étude radio-écologique. Le suivi environnemental consiste à mesurer les évolutions de la radioactivité à différents points du territoire et particulièrement les points sur lesquels il y a une activité nucléaire. La Criirad et l'Acro réalisent des mesures de radioactivité à proximité des installations nucléaires sont en lien avec l'institut avant la mise en place du Gep Mine et l'Acro est membre du groupe.

Le Gep Mines est l'occasion d'embarquer deux nouvelles catégories d'organisations: les associations environnementales non spécialistes du domaine du nucléaire et le cabinet d'expertise Wise-Paris¹⁸⁶. En l'occurrence, il s'agit de Sources et rivières du Limousin et de l'Association pour la sauvegarde de la Gardtempe. Les deux associations ont exercé leur droit de retrait et quitté le groupe à la fin de la deuxième année de travail en 2007 estimant que la visibilité des travaux du GEP auprès des Clis et des autres associations locales devait être plus importante. Finalement, elles ont réintégré le consortium et entre 2010 et jusque 2013 et les trois dernières années de travail du GEP ont été consacrées à la communication locale des travaux et des résultats obtenus.

Faire de l'expertise autrement change les représentations

Tout en étant positionné sur une activité habituelle de l'institut sur le plan technique, le Gep inaugure un travail avec les associations environnementales non spécialistes du nucléaire. Celles-ci expriment des critiques tout au long du processus et obtiendront, en mettant en balance leur participation aux travaux, la valorisation des travaux produits auprès des acteurs locaux. Le Gep acquiert le statut d'exemple d'action en interne à l'institut et est utilisé et promu comme tel par les membres de la missions parties prenantes. Enfin, tout comme le GRNC, le Gep Mines marque fortement les parcours des trente-quatre membres de l'institut qui y participent. Une personne membre du Service d'ouverture à la société revient sur l'impact des expériences pluralistes sur ses collègues, chercheurs et experts de l'institut :

« Ça change en partie la culture, la manière dont nos experts regardent la société, l'écoutent et ont envie d'interagir avec, ça c'est le succès, dans 90% des cas, les gens qui ont participé ont été retournés, ça c'est le succès, c'est objectivable. »¹⁸⁷

C'est peut-être le premier effet épistémique de la *politique d'ouverture* mise en place à l'IRSN que l'on peut relever. L'expérience positive et directement vécue par les experts, ils ne sont pas sensibilisés indirectement à l'importance du

186. Pour le détail des organisations participantes du Gep Mines voir notamment le site internet du groupe : (consulté en avril 2019 et 2020 à l'adresse) <http://www.gep-nucleaire.org/gep/sections/listeparticipants>

187. Entretien mars 2019.

travail avec les associations, ils ne sont pas sensibilisés par des formations, encore moins de la communication. Ils participent aux dispositifs mis en place par la mission parties prenantes. Dans l'extrait d'entretien ci-dessus notre interlocuteur parle de "changement culturel", nous parlons d'abord d'un changement des représentations que les experts ont des associations. D'une image un peu lointaine d'actrices dans la communication publique et de contestataire des décisions prises par l'État et les entreprises, les associations sont reconnues comme pouvant exercer d'autres actions, celles de participer à des travaux d'expertise aux côtés des experts. Ensuite la dimension expérientielle semble vraiment déterminante.

Pour le service d'ouverture, ces expériences vécues positivement par les experts de l'institut sont un objectif en soi et en aucun cas un effet bilatéral de leur action. Pour cela, ils expliquent que la démarche suivie a plusieurs niveaux. Ils doivent autant développer des dispositifs d'ouverture, que veiller à ne pas créer de trop fortes instabilités au sein de l'institut ou de remises en cause voire d'attaques sur le travail des experts. Leur action porte autant sur les experts que sur les associations. Ils doivent convaincre tout le monde et assurer que chacun puisse participer. De plus, le travail sur les représentations porte autant sur l'image que les experts ont des associations, que sur l'image que les associations ont des experts. Un responsable de l'ouverture revenait sur la manière dont il avait convaincu les associations environnementales de la nécessité d'un travail commun :

« Du coup j'avais rencontré [un responsable de France Nature Environnement], en lui disant il faut qu'on se parle, elle m'avait dit vous le nucléaire ce n'est pas la peine, vous n'écoutez personne. Je lui ai dit on essaye de changer cela, il faut nous aider quand même. J'ai insisté, acceptez de rentrer et de regarder au moins au début, puis elle a accepté. Et même les Clis qui étaient contre au début, beaucoup de Clis étaient très militantes écolo, au bout de quelques années elles se sont rendues compte que l'IRSN n'était pas à la solde d'EDF ou d'Areva, et ni même du gouvernement. Donc comme cela, l'IRSN petit à petit, a fait son trou. »¹⁸⁸

Cet extrait souligne que l'effort sur les représentations est bien bilatéral, du côté de l'institut et des associations. Il souligne également que les représentants de l'ouverture doivent s'engager personnellement et s'appuyer sur une confiance personnelle dont leurs interlocuteurs vont les créditer pour les convaincre : ils sont les garants de la démarche. Dans cet extrait, ce n'est pas l'institut qui convainc la représentante d'association, au contraire, l'institut est plutôt un frein à son engagement et à celui de son association dans la démarche. C'est du fait des relations interpersonnelles qu'elle a eu auparavant avec le représentant de l'IRSN qu'elle accepte de participer. La crédibilité et la légitimité de l'institut qui sont remises en jeu par la *politique d'ouverture*, l'IRSN tente de construire l'image d'un institut à la fois à l'écoute de toutes les parties prenantes et indépendant des intérêts de ces différentes parties prenantes.

¹⁸⁸. Entretien février 2019.

Difficile appréhension de l'expertise pluraliste à travers les grilles des sciences participatives et de la démocratie technique.

L'expertise pluraliste semble difficilement appréhendable à travers les grilles des dispositifs participatifs décrits dans la littérature. D'un côté, la littérature en STS a plutôt décrit la participation mise en œuvre via des dispositifs délibératifs comme les conférences de citoyens, les conférences de consensus ou les débats publics. La partie du travail scientifique mise en jeu est plutôt délibérative ou évaluative et ces dispositifs portent généralement sur des enjeux scientifiques transversaux, comme les risques associés à une nouvelle technologie, par exemple les OGM ou les nanotechnologies (Joly, Marris, Hermitte 2003; Laurent 2011). D'un autre côté, la littérature a décrit le mouvement de la collecte citoyenne, des *citizen science* ou *sciences participatives*. Ici, la participation est plutôt mise en œuvre via un travail de production de données scientifiques particulièrement dans des disciplines dont les besoins en données sont cruciales, malgré des définitions extensives (Strasser et al. 2018; Houllier, Joly, Merilhou-Goudard 2017). L'expertise pluraliste n'est ni vraiment délibérative, puisque sa fonction intervient également sur l'analyse des données et la construction des protocoles scientifiques. Elle n'intervient pas non plus sur la production de données en tant que telles, puisque les recueils de données, s'ils peuvent être discutés en séance, ne sont pas réalisés par les membres du Gep.

Notre hypothèse est que l'on ne peut pas caractériser l'expertise pluraliste comme un dispositif tout à fait de science participative, ni de délibération participative, l'expertise pluraliste devient alors difficilement caractérisable à travers les grilles proposées dans la littérature. Placer les experts sous la responsabilité et en discussion avec un comité de pilotage tout au long de la réalisation de leur travail relève pourtant de méthodes classiques de l'expertise. Simplement, ces comités de pilotages ou scientifiques, n'étaient auparavant composés que de responsables administratifs des sujets scientifiques, soit l'État via ses services centraux ou déconcentrés, l'Autorité de Sûreté Nucléaire, dans le cadre du nucléaire, ou encore les autorités sanitaires ou locales et des industriels responsables de la gestion de leurs installations. L'expertise pluraliste ne fait qu'élargir une méthode classique de l'expertise scientifique aux associations. Analysée sous cette perspective, c'est une sorte de tour de force que de se situer sur une pratique quotidienne de l'institut, le cœur de son métier, tout en l'élargissant à une nouvelle catégorie d'organisations.

L'expertise pluraliste reste néanmoins exceptionnelle dans le travail de l'IRSN, puisque seuls deux groupes ont vu le jour et à chaque fois dans des contextes très particuliers de fortes revendications locales. Enfin l'IRSN ouvre autant ses groupes d'expertise que les associations obtiennent et acceptent cette ouverture, le mouvement n'est en aucun cas uniquement le fait de l'institut.

Des chartes d'ouverture à la société : outils d'institutionnalisation

Le Grenelle de l'Environnement a joué un rôle important pour l'institutionnalisation des *politiques d'ouverture à la société* en France (cf. chapitre II). Néanmoins, le milieu du nucléaire et l'IRSN ont été moins impactés par le dispositif. Cela tient au fait que la question du développement de la filière

industrielle nucléaire est écartée des débats du Grenelle dès son commencement, donc les acteurs de la filière, y-compris l'expertise sur les risques ont été peu mobilisés¹⁸⁹. Mais le Grenelle impulse le mouvement de l'ouverture dans d'autres instituts d'expertise et un travail interinstitutionnel est initié à l'issue du Grenelle, associant cinq instituts donnant lieu à la rédaction d'un épais rapport¹⁹⁰. Finalement trois instituts signent ensemble une charte d'ouverture à la société -l'IRSN, l'Ineris et l'Afsset- dont les objectifs sont assez larges et non contraignants en terme de moyens d'action.

En 2009, l'IRSN adopte une autre charte d'ouverture, interne et plus précise quant aux moyens d'action¹⁹¹. Elle précise notamment le service d'ouverture à la société et prévoit la mise en place d'un comité de direction interne chargé de l'évaluation et du suivi de la stratégie d'ouverture. On relève également qu'elle prévoit l'évaluation de la stratégie d'ouverture par les partenaires externes qui y participent, autrement dit par les associations et les groupes d'expertise indépendante.

Le service d'ouverture à la société confie une mission d'évaluation de la démarche à la Commission nationale du débat public (CNDP) via son Président, Georges Mercadal. Il travaille sur cette mission avec le bureau d'étude Wise Paris, dont le directeur général, Yves Marignac a déjà travaillé avec Annie Sugier à la fin de l'expérience du GRNC et au sein du Gep Mines. Georges Mercadal et Yves Marignac auditionnent toutes les directions de l'IRSN et remettent un volumineux rapport pour étendre la démarche d'ouverture à toutes les missions de l'institut, plusieurs "cas-tests" sont proposés dans le rapport comme pouvant servir d'expérimentation et pour chacun de ces cas, des groupes représentant la société sont désignés. Il s'agit principalement des Clis et des associations environnementales, mais des publics individuels sont également proposés avec l'organisation de conférences de citoyens. Le rapport fait écho à la tactique du service d'ouverture à la société citée précédemment, de multiplier les exemples et expériences concrètes d'ouverture puisque la démonstration par l'exemple est au cœur du rapport.

Un autre outil : le Comité d'Orientation de la Recherche

En marge du Grenelle et à la suite de la loi de 2006 sur la transparence qui a vu la création du HCSTIN, l'ère est donc à l'ouverture des instances de gouvernance de l'expertise aux associations. L'expertise pluraliste situait l'ouverture sur des niveaux d'action décisionnels et de production de connaissance (production de données, analyses, interprétations, formulations d'hypothèses...), les enjeux de gouvernance sont situés à un niveau plus décisionnel, plus à l'échelle des institutions que des dossiers précis. Dans ce

189. À l'exception d'Annie Sugier, nouvellement retraitée de l'IRSN et engagée dans les travaux de l'été 2007. Pour les détails de son engagement dans le Grenelle voir chapitre 2.

190. Rapport comité de pilotage inter-institut, remis aux directeurs généraux, version du 10 avril 2008. Les cinq instituts sont l'IRSN, l'Ineris, l'Afsset, l'Inrets et l'INVS.

191. Charte d'ouverture à la société de l'IRSN, 3 + 3 engagements. 2009.

mouvement, l'IRSN crée un Comité d'orientation de la recherche (Cor) à la fin de l'année 2007, faisant suite à la demande des Ministres en charge de la recherche et de l'environnement alors que le processus du Grenelle n'était pas encore achevé¹⁹².

Le Cor est présidé par la présidence du Conseil d'Administration de l'institut, sur le plan opérationnel, ses travaux sont soutenus par le secrétariat général de l'institut et non par le service d'ouverture à la société dont la direction vient de changer. Plusieurs collèges de représentants composent le comité, dont un collège de représentant des associations. Le Cor doit délibérer sur les orientations de recherche prises par l'institut à moyen terme, sa position est donc plutôt à une échelle d'action méta par rapport à la réalisation de la recherche.

Le mandat général sur lequel le Cor est créé est l'intégration des préoccupations sociales dans la gouvernance des organismes. Cette mission est souvent décrite dans les entretiens par analogie à la mission d'un conseil scientifique de *garantir la qualité académique*. Il faut garantir la qualité "sociétale", la prise en compte des "attentes sociétales" dans les orientations de recherche de l'institut. Le Cor est une instance uniquement consultative, ce qui implique qu'elle n'a pas voix aux votes et décisions de l'institut et son travail consultatif est appuyé par des groupes de travail composés de membres de l'instance et de personnels de l'institut. Dans l'intention, le comité a une autre fonction d'équilibre des enjeux organisationnels et de gouvernance interne, comme le décrit l'extrait d'entretien ci-dessous :

« Un programme comme Capri ça coûtait 4 M d'euros, on ne peut pas dire au bout de 4 ans, comme au CNRS, on ferme et on fait autre chose. Donc il y a des thématiques qui sont imposées, ça crée une dépendance du comité de direction et d'administration aux chercheurs. Donc on était enfermés dans cette logique purement productiviste ou les personnels venaient défendre les investissements déjà réalisés. On s'est dit ok, mais il faut compléter ça par une analyse plus politique, donc il y avait cette direction à la stratégie interne, qu'on a cherché à compléter par un comité qui va rendre des avis, sur les programmes et autre. Donc ça marche, un petit peu, mais c'est mieux que rien. Ça oblige au moins les chercheurs à justifier en terme d'objectifs sociétaux ce qu'ils ont envie de faire. De temps en temps peut être qu'ils se posent une question. Peut-être que ça fait germer certaines évolutions, je ne me fais pas trop d'illusions mais l'origine était là, de créer un pare-feu à la toute-puissance des investissements et des patrons des labos. »¹⁹³

Le Cor, exactement comme la création de la doctrine d'ouverture quelques années plus tôt, est investi comme un outil de pilotage et de pouvoir interne.

Conclusion section 3 / Création de l'IRSN l'ouverture est un enjeu d'identité (interne et externe)

Entre 2002 et 2011, *l'ouverture à la société* est institutionnalisée à l'IRSN. À la faveur de la création de l'institut en 2002, la démarche est d'abord saisie comme un enjeu d'identité et de positionnement dans un paysage institutionnel du

192. Entretien février 2019.

193. Entretien novembre 2019.

nucléaire établi avant la création de l'institut. Travailler avec les associations techniques du nucléaire et environnementales participe d'un mouvement d'inscription de l'institut dans des enjeux qui lui sont contemporains. En effet, le pouvoir des associations, tant sur l'opinion publique, que sur la décision politique n'a cessé de croître tout au long de la décennie post-Tchernobyl. Les collaborations avec les associations sont un enjeu identitaire externe, soulignant que l'institut est *ouvert à la société* ; mais aussi interne puisque les nouveaux agents de l'IRSN doivent eux aussi être convaincus de l'utilité de leur établissement et de sa singularité dans le paysage institutionnel. Les catégories d'organisations associées aux travaux d'expertise pluraliste sont étendues aux associations environnementales et à un cabinet d'expertise, se rapprochant de la diversité des organisations du tiers secteur de l'expertise.

Les collaborations avec les organisations du tiers secteur de l'expertise sont assemblées et conceptualisées comme un élément de doctrine de l'IRSN dans cette période. Sur le plan organisationnel elles sont incarnées par la création d'une première mission d'ouverture à la société composée de trois personnes alors et placée sous la responsabilité d'Annie Sugier qui avait coordonné le GRNC à partir de 1997. L'influence des actions initiées auparavant sur la nouvelle démarche d'ouverture à la société est directe. Initialement, le projet est de systématiser à l'échelle de l'institut l'expérience acquise en matière d'expertise pluraliste, c'est pourquoi les travaux du GRNC sont poursuivis dans des groupes successifs (GRNC 2 & 3) et dans un autre contexte industriel et réglementaire à travers le Gep Mines en Limousin.

Tout au long de cette période, les promoteurs de l'ouverture doivent donner des gages internes de justification de leur action et pour cela ils communiquent largement et impliquent des experts favorables. Tout comme ils doivent apporter des gages externes, notamment aux organisations du tiers secteur de l'expertise, de la valeur des changements impulsés par de telles expériences. La nouvelle manière d'appréhender le travail et les responsabilités de l'expertise doit faire la démonstration de son efficacité. Sur le plan épistémique, les premiers succès tiennent notamment au fait que ces groupes transforment l'expérience des experts et des organisations du tiers secteur et leurs représentations mutuelles.

Entre 2002 et 2011, les collaborations avec le tiers secteur sont institutionnalisées à l'IRSN par la continuité de la démarche engagée. La mission initiale devient un service et de trois personnes à temps plein sur ces questions en 2002, l'institut porte à huit le nombre de postes dédiés au début des années 2010. Les mutations du paysage extérieur soutiennent cette institutionnalisation, l'attention des ministères en charge de l'environnement et de la recherche au moment du Grenelle et de la loi relative à la transparence et à l'information en matière de nucléaire en 2006 en sont ainsi des facteurs favorables.

SECTION 4 / ANIMER L'OUVERTURE DANS LE TEMPS : 2011 A AUJOURD'HUI

Après une phase d'institutionnalisation de la *politique d'ouverture à la société* caractérisée par le développement d'une doctrine appuyée sur un discours institutionnel, la création d'un service dédié, la poursuite des travaux d'expertise pluraliste et la modification de la gouvernance institutionnelle, une autre phase s'ouvre en 2011. L'accident de Fukushima modifie les enjeux, le contexte médiatique et politique de la sûreté nucléaire et par rebond modifie les collaborations de l'institut avec le tiers secteur de l'expertise.

Fukushima : un accident dans un pays industriel est possible

Le 11 mars 2011, à la suite d'un séisme et d'un tsunami, un accident nucléaire commence au Japon par la mise hors service des systèmes de refroidissement des réacteurs de la centrale, conduisant à la fusion de trois des six réacteurs de la centrale de production d'électricité. Par l'ampleur des contaminations causées, l'accident est sans précédent depuis Tchernobyl, il se déroule pendant plusieurs semaines au cours desquelles des zones d'évacuation sont décidées progressivement.

Dans la première section on a rappelé que la communication des autorités françaises au moment de la catastrophe de Tchernobyl avait laissé un traumatisme important parmi les experts du nucléaire et durablement atteint la confiance des français en l'expertise scientifique. Aussi, à l'IRSN, c'est d'abord à travers ce souvenir que l'accident de Fukushima est perçu, faire la démonstration de la capacité de leur institut à communiquer de manière transparente devient une motivation forte, de plus une dizaine d'année d'expérience en matière d'ouverture doit aussi leur permettre de travailler différemment en période de crise.

La période qui suit immédiatement Fukushima doit être considérée avec d'autant plus d'attention sur le plan analytique que les périodes de crise mettent à l'épreuve les fonctionnements institutionnels établis, soit en les faisant éclater, soit en révélant leur persistance durant la crise (Gilbert 2003). Lorsque se produit l'accident nucléaire de Fukushima, le premier travail réalisé par l'IRSN est de traduire et de relayer aux autorités française et au grand public les informations transmises par l'entreprise japonaise Tepco. Les informations, publiées par Tepco en japonais doivent être traduites, mais aussi analysées de manière à anticiper la suite de l'accident et ses conséquences notamment environnementales grâce à la modélisation numérique¹⁹⁴. Les experts de l'IRSN communiquent notamment sur les mesures de radioactivité à venir en France en conséquence de l'accident dans une sorte de tension avec les associations anti-nucléaires et le gouvernement français. Un expert revient en détail sur l'événement dans un entretien :

« C'était un travail qu'on faisait avec météo France, on veut rendre ça public, qu'on va mesurer de l'iode radioactif en France, en toute petite quantité, mais on va le mesurer. Et on veut le publier à l'avance et si nos prévisions sont bonnes, ce qui est

194. Entretien février 2019.

probable, on va effacer Tchernobyl. L'IRSN n'est pas comme les institutions qu'il y avait avant, non seulement on dit les choses, mais en plus on les annonce. Ils nous ont dit ok, mais vous prenez vos responsabilités. Donc on l'a fait, et le mercredi, nous et la Criirad on a trouvé des choses. Sauf que la Criirad était privée d'effet d'annonce car on l'avait prédit. »195

L'accident de Fukushima est saisi pour mettre à l'épreuve sa capacité de communication en temps de crise et restaurer la crédibilité de l'expertise publique en situation de crise nucléaire. La tension avec les associations techniques qui pourraient venir contester la crédibilité des informations produites par l'institut est alors omniprésente. Ici l'ouverture et la transparence n'atténuent pas les enjeux de pouvoir et les compétitions entre les organisations, si besoin en était de le préciser.

L'implication de l'IRSN dans le suivi de l'accident de Fukushima ne se limite pas à la communication en France des événements en cours au Japon. Les limites d'une communication qui se contenterait de traduire les informations transmises par les autorités japonaises, industrielles ou publiques, sont valables autant en France qu'au Japon. L'IRSN dépêche alors son travail de mesure au plus près des lieux de l'accident. La personne ci-dessous revient sur la genèse et les enjeux de l'opération :

« On a hérité de la plage qui était à côté de Fukushima, on était très inquiets, mais c'était la zone donnée aux français. En cas d'accident nucléaire, les pompiers français ont des équipes radiologiques et ils avaient les mêmes demandes, d'avoir un spécialiste pour les aider à interpréter les doses et savoir à quel moment ils pouvaient évacuer. [...] on mesurait la radioactivité dans la nourriture du lycée français par exemple, donc les gens étaient rassurés. Sauf que la pelouse du jardin de l'ambassade était contaminée, eux [ndlr. L'ambassade de France au Japon] ils voulaient dire qu'il n'y avait rien, on a tenu en disant il faut reconnaître que c'est contaminé mais en expliquant que ce n'est pas beaucoup. Et on a réussi à convaincre les gens qu'on voyait quelque chose qui n'était pas gênant. C'était le rôle de l'expert de l'IRSN, de ne pas cacher la contamination à Tokyo, mais disant qu'elle est tellement faible que vous pouvez continuer à vivre normalement. Et de dire, si la contamination augmente, vous le saurez instantanément, car on mesure en temps réel. Si ça arrive on est prêts à évacuer et à soutenir la population des expatriés. »196

Cet extrait souligne les rapports de force dans lesquels est prise l'expertise scientifique. Soumise aux pressions politiques et administratives, mais aussi scientifiques. Cela révèle également la succession de choix et d'arbitrages sur laquelle se déroule l'expertise.

Faire évoluer la culture de radioprotection : l'ouverture est une ressource

Après avoir envoyé un expert sur les lieux de l'ambassade de France au Japon réaliser des relevés sur place et avoir traduit et publié les données d'évolution de l'accident en cours, l'IRSN est largement remercié par les instances de

195. Entretien février 2019

196. Entretien novembre 2018.

diplomatie et de diplomatie scientifique et technique internationale. La communication sur l'accident en cours que réalisait l'institut a été retraduite dans de nombreux médias nationaux. La crédibilité de l'institut sort renforcée dans différentes arènes notamment parce qu'il y a eu peu d'accusations d'avoir dissimulé au grand public les informations sanitaires et environnementales. Sur le plan médiatique, l'accident de Fukushima a également modifié les enjeux du débat public sur le nucléaire (Johnstone, Stirling 2015). En France, l'accident n'a pas permis d'ouvrir le débat sur le maintien de la filière, bien qu'il ait modifié la conscience collective qu'un accident analogue pouvait se produire sur le territoire.

Un tel incident a des conséquences et des causes techniques, sur ce point, l'IRSN dont la mission est la sûreté nucléaire doit répondre à la question est-ce que les centrales nucléaires françaises sont suffisamment sûres ou un accident analogue peut-il se produire ? Le débat sur la sûreté nucléaire a été relancé dans une intensité qui n'avait plus existé depuis l'accident de Tchernobyl. À ce point, il est important de se souvenir que de tels débats politiques s'expriment dans un rapport de force entre exploitants industriels, les différentes administrations (y-compris d'expertise technique) et l'opinion publique. Or, dans le contexte de Fukushima, la mobilisation de l'opinion publique sur les enjeux de sûreté a modifié ce rapport de force.

Après Fukushima, l'aura de crédibilité dont bénéficie l'IRSN pèse dans ce rapport de force et plus largement, la *politique d'ouverture* tend à modifier le poids de l'institut dans le rapport de force. Un cadre dirigeant revient sur la période post-Fukushima et la tentative de modifier le rapport de force:

« LO : Donc il fallait trouver des moyens de convaincre l'ASN ?

Interviewé : Oui et trouver des moyens de les convaincre, ça passe par les Clis. Donc si on trouve des choses, ça sert à rien d'envoyer ça brut de fonderie à l'administration qui n'en fera rien, donc la solution de fermer les centrales n'est pas vendable avec un risque très peu probable. Donc lorsque Fukushima arrive 8 ans plus tard, même dossier. Mais je dis avant de l'envoyer, réfléchissons ensemble à la manière de l'envoyer. Donc on a créé un groupe interne, en disant finalement, il y a des risques qui sont inacceptables, on l'a vu au Japon, mais en même temps, on est en France, ça reste pas acceptable de fermer des centrales. Donc il faut trouver une idée, un concept qu'on a mûri au niveau de la direction. Si un séisme a des conséquences grave pour l'installation, si la centrale s'effondre, tant que la radioactivité ne se répand pas il n'y a pas de problème. Si la centrale a été construite trop fragile, c'est le problème d'EDF. Il ne faut pas que les dégâts sortent du site. Dans le concept, on peut rajouter le noyau dur, des pompes qui entretiennent le combustible du réacteur, il faut un peu d'eau et un peu d'électricité. Si Fukushima avait eu des générateurs électriques non pas à la cave inondée tout de suite, mais derrière sur une colline, ça ne se serait pas produit. Donc on a vite convaincu l'ASN et EDF, en disant vous allez regarder les risques résiduels et concevoir des bâtiments en plus qui abritent les dispositifs, ils sont en train de construire cela, ça coûte 50 Milliards mais ils vont le faire. »¹⁹⁷

Est-ce que les stratégies institutionnelles marchent à tous les coups ? Est-ce que, grâce à sa volonté de modifier les rapports de force, l'IRSN parvient à augmenter le poids de ses propositions ? Sans doute non, ou plutôt pas totalement et pas seulement, mais cet extrait illustre les vertus qui sont accordées

¹⁹⁷. Entretien décembre 2018.

par les cadres dirigeants à la *politique d'ouverture* : augmenter la crédibilité de l'institut auprès de l'opinion publique et des associations pour augmenter sa capacité d'influence dans son milieu institutionnel.

L'ouverture peut augmenter la crédibilité de l'établissement, sans améliorer sa légitimité

Si des ajustements techniques sont trouvés à la suite de l'accident de Fukushima dans le domaine de la sûreté nucléaire, le travail de l'IRSN et de la cellule d'ouverture s'étend à d'autres enjeux. La cellule d'ouverture se concentre sur les enjeux sanitaires, sociaux et politiques en développant un projet avec un laboratoire d'études socio-économiques spécialisé dans le domaine de la radioprotection, le CEPN¹⁹⁸. Le projet est baptisé *Dialogues Fukushima*, de nature hybride entre recherche et prospective, il est difficile de lui attribuer un seul mode d'intervention. Il est financé par le service d'ouverture de l'institut et un membre du service y est détaché entre 2011 et 2016¹⁹⁹. *Dialogues Fukushima* vise à recueillir les témoignages de personnes exposées aux contaminations, habitants de la zone polluée, d'organiser des échanges entre habitants exposés, mais aussi avec des experts et de faire entendre les témoignages des personnes exposées aux experts. Un premier séminaire est organisé en novembre 2011, six mois après le début de l'accident. Chaque session rassemble des experts de l'institut, des experts locaux et des habitants japonais exposés aux contaminations.

Sur le site internet du projet *Dialogues Fukushima*, les objectifs du projet sont résumés en quelques phrases : « *Près de trente ans après Tchernobyl, la tragédie de Fukushima montre clairement à tous ceux en charge de la radioprotection à quel point il importe de prendre en compte l'ensemble des aspects d'un accident radiologique, au-delà des aspects sanitaires, car la vie n'est pas qu'une question de santé. Ce changement de paradigme résume à lui seul l'expérience acquise au fil de quatre années d'échanges fructueux – en particulier dans le cadre de l'Initiative de Dialogue à Fukushima – entre des experts en radioprotection et une communauté de résidents de la préfecture de Fukushima désireux, plus que tout, de retrouver la maîtrise de leur vie.* »²⁰⁰. Il y aurait en quelque sorte une *culture de la radioprotection*, accessible par l'expérience de la confrontation à ses conséquences, tout comme il y aurait une *culture de l'ouverture*. Ces cultures sont d'une nature épistémique expérientielle, elles sont de l'ordre du sensible. Les experts, pour pouvoir adapter leur propre culture de travail aux enjeux de la radioprotection après un accident nucléaire, doivent être confrontés à ces expériences individuelles, dont seules les personnes exposées peuvent témoigner.

Deux séances du projet *Dialogues Fukushima* ont été organisées en France, au cours desquelles le service d'ouverture à la société y-déploie une démarche faisant écho aux principes pré-cités :

198 Centre d'Étude de la Protection dans le Domaine Nucléaire, association de recherche co-administrée par EDF, le CEA et l'IRSN.

199. Il s'agit du second directeur du service d'ouverture.

200. Consulté à l'adresse <http://www.fukushima-dialogues.com/partie-1-une-population-desemparee-en-quete-de-sens/> en avril 2019.

« On a fait des groupes de travail et des séminaires en France avec une cinquantaine de personnes de l'IRSN ou on accueillait des japonais, des maires, des habitants qui venaient témoigner que ce qu'était vivre en territoire contaminé et comment on a besoin de l'expertise etc. [...] Ça, c'est un sujet, c'est typiquement comme le radon, pour être efficace en radioprotection, ce sont les gens qu'il faut écouter, ce sont eux qui connaissent leurs problèmes, leur vie. Ça paraît évident quand on le redit, mais ça ne l'est pas dans nos bureaucraties. »²⁰¹

Le projet *Dialogues Fukushima* est inspiré d'un projet conduit par le CEPN entre 1996 et 2001 sur les territoires contaminés par l'accident de Tchernobyl en Biélorussie baptisé *Éthos*²⁰². L'objectif de ce projet de recherche était la réhabilitation par les habitants volontaires des territoires contaminés. *Éthos*, tout comme le projet *Dialogues*, a été largement critiqués, principalement parce qu'ils ne remettent pas en question la possibilité de la vie en territoires contaminés et qu'ils transfèrent la responsabilité de la gestion de la contamination aux personnes exposées, plutôt qu'aux institutions publiques et exploitants industriels (Polleri 2019). Ils renversent également l'impact de l'accident, puisqu'il devient possible de vivre en territoire contaminé, si on le souhaite et si on s'en donne les moyens. Ces critiques soulignent le delta qui demeure entre crédibilité et légitimité.

Pour *Dialogues*, les critiques seront formulées au-delà de la communauté scientifique, au moment où un rapport de l'IRSN défend des propositions de modification de la réglementation en matière d'évacuations des populations en cas d'accident nucléaire²⁰³. La contestation de la part des associations anti-nucléaires en France est alors importante. Nous l'avons vu, la crédibilité des informations de contamination fournies par l'IRSN ont globalement bénéficié d'une importante crédibilité, y-compris auprès des associations techniques du nucléaire en France. Ce que l'on voit avec le projet *Dialogues*, c'est que si l'institut peut augmenter sa crédibilité, la légitimité de sa proposition en matière de gestion post-accidentelle n'en est pas moins contestée. Sur le dossier Fukushima, la *politique d'ouverture* semble avoir eu un impact sur la crédibilité de l'institut, mais sans impacter sa légitimité, notamment sur la question des évacuations de population post-accidentelles.

Pour terminer sur ces enjeux de légitimité, il est important de souligner que les contestations dont fait l'objet l'institut après Fukushima ne lui sont pas propres. On peut penser à la tentative d'organisation d'un débat public en 2013 sur l'enfouissement des déchets nucléaires, annulé suite aux blocages des séances par des opposants au projet d'enfouissement de déchets radioactifs (Blanck 2016). Le débat public était organisé par la Commission nationale du débat public et le projet de centre d'enfouissement est dirigé par l'Agence nationale de gestion des

201. Entretien mars 2019

202. Pour plus de détails sur le Projet *Éthos*, financé par la commission européenne. Adresse du site internet du projet consultée en avril 2019 <https://ethos.cepn.asso.fr>. On peut également voir les travaux de Sezin Topçu, op. cit. et les publications de Jacques Lochard dont une liste est recensée à l'adresse <https://ethos.cepn.asso.fr/static1/publications> consultée en juillet 2019.

203. Avril 2019. Rapport n° IRSN/2019/00178 Shinrai research Project: The 3/11 accident and its social consequences. Case studies from Fukushima prefecture. Christine Fassert et Reiko Hasegawa.

déchets radioactifs (Andra). L'IRSN n'est donc absolument pas le seul institut d'expertise du nucléaire dont la légitimité est remise en question après l'accident de Fukushima.

Faire de tout rebond un rebond favorable ; de l'utilisation des critiques de la Cour des comptes pour améliorer l'institutionnalisation de l'ouverture

Après l'accident de Fukushima, dans un nouveau contexte technique, les directions de l'IRSN et de l'ASN demandent à ce que les efforts publics en matière de recherche publique sur la sûreté nucléaire soient étendus. La Cour des comptes signe des rapports d'évaluation de l'état des finances et du fonctionnement de chacun des établissements, les deux rapports sont assez sévères en 2013. Le rapport de la Cour des comptes sur l'IRSN²⁰⁴ porte sa critique sur la gouvernance de l'institut, la gouvernance est ici entendue comme le fonctionnement des instances de gouvernance et le pilotage par les tutelles ministérielles. Ainsi, le Comité d'orientation de la recherche, l'instance pluraliste de l'établissement est pointé dans le rapport parmi les instances défaillantes dont il faut préciser l'utilité au regard du coût de fonctionnement pour l'institut. « *Le Cor a le mérite d'associer des représentants de la société civile dans la réflexion sur la recherche intéressant la sûreté nucléaire. Mais l'apport de ses travaux aux orientations de recherche de l'établissement a été jusqu'à présent plus que modeste et très en deçà des ambitions qui avaient sous-tendu sa création.* » (p.13). Les contrôleurs financiers questionnent l'efficacité de la stratégie d'ouverture poursuivie par l'institut, au moins deux fois dans le rapport.

Le rapport de la Cour des comptes ne conduit pas à remettre en cause de la *politique d'ouverture* mais est suivi par d'autres tentatives d'amélioration. En 2016 le Cor est inscrit dans le décret ministériel d'organisation et de fonctionnement de l'établissement, comme instance de gouvernance²⁰⁵. L'ouverture est également inscrite en tant que telle dans les contrats d'objectif entre l'établissement et ses tutelles. Une cadre de l'institut revient sur la réaction interne qui suit les critiques du rapport de la Cour des comptes:

*« Il faut créer les procédures, former les gens, convaincre l'administration qu'on va publier tous nos rapports. Le meilleur moyen de faire ça, c'est de l'inscrire dans le contrat d'objectif. Il faut que ce soit autorisé par l'État, au premier coup ça a été refusé. Donc on s'est battu, je leur ai dit c'est ça le combat, pas de faire votre petit truc dans votre coin. »*²⁰⁶

La réaction au rapport de la Cour des Comptes de 2012, marque une étape supplémentaire de l'institutionnalisation de l'ouverture à l'IRSN. Cette série d'étape apprend également que les tensions institutionnelles dans le domaine du nucléaire sont beaucoup plus importantes que dans le domaine du risque

²⁰⁴. Rapport Particulier de la Cour des comptes 70239. Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire exercices 2007 à 2012.

²⁰⁵. Décret n2016-283 du 10 mars 2016 relatif à l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire.

²⁰⁶. Entretien février 2018.

environnemental, puisque l'Ineris (cf. chapitre IV) a créé une instance similaire au Cor en 2011 et l'a vu inscrite dans son décret d'organisation et de fonctionnement dès lors. L'IRSN a dû livrer une bataille plus âpre dans son champ institutionnel pour faire reconnaître la *démarche d'ouverture* qu'il poursuivait pourtant depuis plus de dix ans.

Un avis du Cor sur les effets des expositions aux faibles doses

C'est dans la période post-Fukushima que le Cor rend ses premiers avis²⁰⁷. Revenir sur l'un de ces avis permet de détailler les conditions de leur production. Pour rappel, le Cor est réuni deux fois par an et doit se prononcer sur l'orientation de la recherche de l'institut en définissant des priorités thématiques ou méthodologiques. L'avis sur les effets de l'exposition aux faibles doses est présenté le 6 avril 2012 après trois années de préparation par des membres du Cor volontaires et des membres de l'institut. Parmi les incertitudes scientifiques modernes le sujet n'est pas anodin puisque les effets des expositions aux faibles doses de radionucléides sont considérées parmi les plus importantes incertitudes du domaine de la santé-environnement (Barbier 2019). Le rapport est établi en s'appuyant sur des auditions des membres du Cor, des membres de l'institut, des associations non membres du Cor, des représentants de l'administration et un cabinet d'expertise indépendant. La thématique est mise à l'ordre du jour par l'IRSN bien que les membres du Cor puissent demander à être saisis sur une thématique. À l'inverse, la liste des personnes auditionnées est élaborée par les membres du groupe de travail formé.

Le groupe est co-piloté par un membre de l'institut, sur ce rapport il s'agissait d'une représentante du service d'ouverture et de Monique Sené, représentante de l'Ancli. Elle correspond au profil de légitimité technique déterminé au moment du GRNC, puisqu'elle a fini sa carrière en tant que directrice de recherche au CNRS en physique nucléaire. Elle est co-fondatrice de l'association anti-nucléaire Groupement scientifique pour une information sur l'énergie nucléaire (GSIEN). Le co-pilotage est un principe d'organisation qui vaut pour tous les avis produits par le Cor.

Un rapport d'une vingtaine de pages est présenté à tous les membres du Cor et détaille toutes les discussions qu'a eu le groupe. Les éléments radioactifs à surveiller tout comme les cohortes à inclure dans les suivis prioritairement font partie des sujets discutés dans le groupe et figurant dans l'avis final du Cor : « De manière plus générale, le Cor recommande de mener des études visant à mieux connaître les risques caractéristiques de certaines catégories de situations spécifiques. Celles-ci peuvent être définies suivant les populations concernées (vétérans, public autour des sites miniers, des centrales nucléaires ...), les radionucléides en jeu (tritium, radon, césium, iode...), les types de pathologies (leucémies, cancers, effets non cancéreux) ou d'effets biologiques (par exemple, l'impact sur la flore intestinale), la sensibilité individuelle aux rayonnements (fœtus, enfants et adultes). »

207. Le premier avis est rendu en 2010 et tous les autres après l'accident de Fukushima en avril 2011.

Du côté des incertitudes, l'avis final du rapport recommande de mener un travail « *sur les limites* »²⁰⁸ des études déjà menées en épidémiologie plutôt que de lancer de nouvelles et coûteuses études. Le rapport conclue également à l'impossibilité de déterminer un seuil d'exposition à partir duquel il n'y aurait pas d'effet, ce qui remet en question l'un des indicateurs les plus établis de la toxicologie réglementaire qui se base sur l'établissement de seuils à partir desquels les effets seraient acceptables (Demortain 2013; Boudia, Jas 2015).

Parmi les règles de fonctionnement du Cor, les avis doivent être évalués à nouveau cinq ans après leur parution initiale avec la promesse de pouvoir évaluer la mise en application de ses recommandations pour le comité. L'avis sur les faibles doses ayant été publié en 2012, suivant cette règle il aurait dû être évalué à nouveau en 2017. Mais à notre connaissance au moment de cette rédaction aucun avis du Cor n'a été réévalué par ses membres, ni celui-ci, ni aucun des dix avis produits depuis 2010. Sans en connaître les raisons, on peut néanmoins souligner la difficulté de cette instance à mettre en pratique ses propres règles de fonctionnement et à atteindre ses ambitions de soumettre à l'avis d'un comité pluraliste l'orientation de sa recherche pour l'IRSN.

Conclusion section 4/ Animer l'ouverture dans le temps : 2011 à aujourd'hui

L'accident nucléaire de Fukushima marque une rupture en changeant la conscience collective qu'un accident nucléaire peut arriver dans tous les pays dotés d'installations nucléaires. Le maintien des parcs nucléaires se fait au prix d'une évolution des contraintes techniques de sûreté. L'accident a également changé les connaissances scientifiques sur un accident nucléaire, y-compris sur ses conséquences sociales, politiques et culturelles. Par voie de conséquence, l'accident de Fukushima marque une rupture dans la manière de faire de l'ouverture à l'IRSN.

La démarche épistémique d'apprendre de l'expérience d'usage des habitants évacués et confrontés aux contaminations, inspirée des expériences d'expertise pluraliste et des travaux menés par le CEPN dans les territoires contaminés de Tchernobyl est reproduite par le service d'ouverture à la société. L'accident de Fukushima et sa gestion par l'institut lui a permis d'augmenter sa crédibilité publique par une stratégie technique et une communication audacieuse sans toutefois que les gains en terme de crédibilité ne se reportent sur la légitimité de l'établissement. Aussi, lorsque l'IRSN propose de remettre en question les doctrines d'évacuation des populations en situation d'accident nucléaire sur la base de travaux en épidémiologie, en toxicologie mais aussi en sciences sociales au Japon, ses propositions sont largement contestées par les associations de lutte contre le nucléaire.

L'équipe du service d'ouverture à la société est aujourd'hui composée d'une dizaine de personnes à temps plein. Par sa taille, une telle équipe n'a pas d'équivalence dans les agences d'expertise ni dans aucun établissement scientifique en France (cf. chapitre VII). L'efficacité de la démarche de

208. Avis du Cor relatif aux recherches de l'IRSN sur les faibles doses. 6 avril 2012, accessible en ligne en juin 2018 à l'adresse https://www.irsn.fr/FR/IRSN/Gouvernance/Pages/Comite_orientation_recherche.aspx#.Xqv1KC_pN24.

l'établissement en matière d'ouverture se voit questionnée par ses autorités financières dans un rapport de la Cour des Comptes en 2012. Cela entraîne un repositionnement des différentes tutelles et de la *politique d'ouverture* en interne et conduit finalement à une plus grande institutionnalisation de la *politique d'ouverture* dans les textes juridiques de l'IRSN (modification du décret et inclusion dans le contrat d'objectif).

Les premières productions du Cor se concrétisent dans cette période avec l'élaboration d'avis sur les orientations de recherche menées à l'institut, mais les temps d'élaboration de chaque avis (entre deux et trois ans) et les procédures de travail sont assez lourdes à mettre en place. Cela révèle les difficultés à mettre en œuvre l'ambition de l'institut de soumettre l'évaluation de ses orientations de recherche à un comité pluraliste.

CONCLUSION CHAPITRE III. NAISSANCE ET VIE DE LA POLITIQUE D'OUVERTURE A LA SOCIETE A L'INSTITUT DE RADIOPROTECTION ET DE SURETE NUCLEAIRE (IRSN)

La *politique d'ouverture à la société* mise en place à l'IRSN est la synthèse de l'héritage de la transformation du milieu extra-institutionnel plus large que le seul Institut (évolutions réglementaires, institutionnelles, évolution des associations et organisations de lutttes contre le nucléaire, accidents de Tchernobyl et de Fukushima) et de la trajectoire institutionnelle de l'IRSN sur une période de plus de vingt ans au moment de notre recherche. La *politique d'ouverture* s'incarne d'abord dans une doctrine organisationnelle et institutionnelle qui scande vouloir mieux et plus collaborer avec les associations environnementales, de lutte contre le nucléaire et un cabinet d'expertise spécialisé sur ses différentes missions (expertise, recherche, gestion de crise...). L'ouverture devient ensuite un outil et un enjeu organisationnel avec ses postes dédiés et la mobilisation de services de l'institut. Une instance délibérative pluraliste, le Cor est créé et animé par le secrétariat général de l'établissement et les actions quotidiennes d'ouverture à la société sont coordonnées par le service d'ouverture au sein de la direction à la prospective.

Nous mettons en évidence que la généalogie des collaborations de l'IRSN avec les organisations du tiers secteur est plus longue que la mise en œuvre de la *politique d'ouverture*. Les facteurs favorables à cette généalogie sont d'ordres différents, ils révèlent :

- une construction sociale et des apprentissages réalisés par des groupes promoteurs de l'ouverture au sein de l'institut et parmi des associations de lutte contre le nucléaire,

- une construction organisationnelle avec la mise en place puis l'extension du service d'ouverture à la société au sein de la direction à la prospective et d'un comité de délibération pluraliste,

- et une construction épistémique et culturelle avec la mise en place de dispositifs d'expertise pluraliste dont le premier groupe est né en 1997 dans un contexte de forte controverse publique et qui évoluent progressivement.

Ces éléments de construction ne doivent pas masquer que celle-ci n'est pas linéaire mais aussi marquée par des tournants. Ainsi, des événements comme les changements réglementaires dans la gestion du risque nucléaire ou l'accident de Fukushima vont perturber et réorienter la *politique d'ouverture à la société*. Les changements peuvent être indirects, ainsi l'accident de Fukushima vient perturber la conscience publique et la reconnaissance par les pouvoirs politiques et administratifs de la possibilité d'un accident industriel nucléaire dans un pays développé. Dès le GRNC en 1997 et à toutes les étapes de la mise en œuvre de la *politique d'ouverture*, nous avons vu que des résistances et des oppositions se sont exprimées. La *politique d'ouverture* a ses opposants, ils peuvent être internes et externes à l'institut.

Notre étude de cas dégage deux dispositifs principaux de mise en œuvre de la *politique d'ouverture à la société*. Le premier porte sur la production de connaissances, il s'agit de la méthode de l'expertise pluraliste. La méthode consiste à impliquer des représentants d'association dans un travail d'expertise scientifique. Le GRNC a inauguré la méthode à la fin des années 1990, mais celle-ci est prolongée dans d'autres groupes au cours des années 2000. Le second dispositif de mise en œuvre de *l'ouverture à la société* est une instance de

délibération sur l'orientation des thématiques de recherche conduites à l'institut ; il s'agit du Cor qui est mis en place en 2008.

L'expérience de l'IRSN est rapidement suivie par d'autres instituts dans le domaine de l'expertise sanitaire et environnemental (voir chapitre IV, V, VI). Mais en 2017, c'est un autre établissement scientifique du nucléaire qui semble rejoindre son expérience, à bas bruit cette fois. Il s'agit de l'Autorité de Sécurité Nucléaire (ASN) qui est chargée de contrôler la mise en application des recommandations en termes de sécurité de l'IRSN par les industries exploitantes du nucléaire. L'ASN fonctionne sur la base de groupes permanents d'experts qui ont la mission de suivre des enjeux scientifiques et techniques sur le long terme. Les groupes permanents sont composés d'experts issus d'autres instituts et en 2017 deux comités ont invités en leur sein et pour la première fois des représentants de l'agence d'expertise l'agence *Wise Paris*, partenaire historique de la *politique d'ouverture à la société* de l'IRSN. Les collaborations entre l'IRSN et les organisations du tiers secteur de l'expertise pourront être documentées et analysées pour prolonger le travail ouvert par ce chapitre.

IV.

NAISSANCE ET VIE DE LA POLITIQUE D'OUVERTURE A LA SOCIETE A L'INSTITUT NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET DES RISQUES (INERIS)

Créé en 1991 de la fusion de deux établissements, l'Ineris est l'expert public '*pour la maîtrise des risques industriels et environnementaux*'. Dans cette catégorie générique, ses principaux domaines d'intervention sont les risques accidentels, les risques chroniques et les risques du sol et du sous-sol. En matière de production de connaissances, les activités menées sont de trois catégories : appui aux politiques publiques, recherche appliquée et conseil aux entreprises. Depuis le début des années 2000, l'image du « *trépied* » est régulièrement revendiquée par l'Ineris et ses ministères de tutelle pour souligner la triple mission de l'établissement. Le « *trépied* » défend un nécessaire équilibre entre les trois activités sur le plan de l'organisation, de la production de connaissance et des réseaux partenariaux. Cet équilibre est une tension à arbitrer à toutes les échelles du travail, puisque les agendas et les enjeux peuvent être antagonistes et contradictoires²⁰⁹.

L'Ineris est peu connu du grand public, cette discrétion est commune à tous les établissements d'expertise qui sont généralement peu identifiés. Mais lorsque l'institut est identifié, y compris au sein de la communauté scientifique, c'est souvent à travers son travail d'expertise publique sur des dossiers de catastrophes ou d'accidents en lien avec les activités industrielles²¹⁰. Ainsi, l'établissement est cité pour son travail d'expertise sur les conséquences de la Marée noire causée par le naufrage de l'Erika en 1999 sur les côtes normandes, ou sur les causes et les conséquences de l'explosion de l'usine AZF en 2001 à Toulouse. Au moment de la rédaction de ce chapitre, l'incendie de l'usine de produits chimiques Lubrizol à Rouen et l'évaluation des conséquences sanitaires et environnementales de la pollution causée par les fumées de l'incendie, ont ramené l'institut sur le devant de la scène médiatique et publique.

L'étude de cas permet d'aborder un établissement héritier d'une tradition d'expertise scientifique de prévention des risques centenaire. L'un des établissements prédécesseur de l'Ineris, le Centre de recherche de Charbonnages de France (Cerchar) est créé en 1947. Ce centre de recherche et les stations

209 Ce chapitre a fait l'objet de relectures et commentaires. Au premier rang desquels les membres du comité de thèse qui en ont effectué des relectures dans des stades très intermédiaires : Céline Boudet, Philippe Brunet, Corinne Gendron, Gérald Hayotte, Pierre-Benoît Joly, Brice Laurent et Aurélie Prévot. Je remercie vivement toutes les personnes qui ont participé aux entretiens et facilité l'accès aux archives institutionnelles ou à leurs archives professionnelles.

210. Bien que ces dossiers ne couvrent qu'une partie, certes centrale, de son activité.

d'essais expérimentales qui le précèdent résultent de la responsabilisation des pouvoirs publics et des industriels en matière de prévention des risques industriels qui s'est développée à la suite de la catastrophe de Courrières, en 1906. À ce jour encore, il s'agit de l'accident minier le plus meurtrier en Europe et le Cerchar a eu ensuite pour mission le développement de la sécurité du travail des mineurs au sein d'une entreprise publique d'exploitation minière. La prévention des risques est par ailleurs une responsabilité étatique et la tradition centenaire de travail en proximité avec les entreprises dont l'activité génère des risques est toujours présente dans l'actuel établissement. Cent-dix ans plus tard, le travail d'expertise réalisé sur l'accident de Lubrizol a mis en lumière les formes contemporaines de l'articulation entre pouvoirs publics et acteurs industriels dans un contexte qui a complètement changé.

Nous analysons les tensions fortes entre ses différentes thématiques scientifiques, ses différentes activités de production de connaissances et l'articulation entre pouvoirs publics et acteurs économiques qui sont au cœur de son organisation. En effet, c'est dans ce contexte que l'établissement met en œuvre une *politique d'ouverture à la société* depuis 2008. Nous proposons d'analyser l'institutionnalisation de la *politique d'ouverture* comme une réponse à l'évolution du paysage institutionnel et des tensions et équilibres internes et marquant un changement plus large dans l'histoire de l'institut, d'élargissement de ses partenaires privilégiés au tiers secteur de l'expertise. Le changement induit par la politique d'ouverture est progressif et relativement anonyme, y compris auprès des experts de l'institut aujourd'hui²¹¹. Si la *politique d'ouverture à la société* mise en œuvre catalyse des enjeux organisationnels, elle est aussi le fait d'enjeux plus larges, dont la montée du pouvoir des associations environnementalistes dans le débat public est peut-être l'expression la plus visible. Dans ce chapitre, nous décrivons l'évolution des enjeux liés aux collaborations de l'institut avec le tiers secteur de l'expertise, qu'ils soient institutionnels, organisationnels ou épistémiques.

La *politique d'ouverture* s'incarne dans deux formes que sont l'organisation régulière de réunions entre experts et associations et l'installation d'une instance de délibération, la *Commission d'orientation de la recherche et de l'expertise* (Core). Ces deux formes sont stables dans le temps, par leur persistance depuis une dizaine d'années et par leur institutionnalisation. Mais elles ont également la caractéristique d'être en permanente évolution, l'analyse de l'expérience des acteurs et des archives le met en évidence.

L'enquête qui appuie ce chapitre, la plus longue dans le temps et de plus grande ampleur par le nombre et la diversité des acteurs interviewés et des archives analysées, sera d'abord présentée au lecteur. Les profils des acteurs rencontrés seront détaillés, tout comme leur investissement dans la *politique d'ouverture de l'institut*. La mise en place de la *politique d'ouverture à la société* par l'institut et du changement qu'elle implique dans son histoire est analysée comme progressive, le chapitre soutient cette analyse en développant trois sections. La première section détaille la force de l'héritage dans la décision de collaborer avec des organisations du tiers secteur de l'expertise. La seconde section revient sur le rôle joué par l'environnement institutionnel dans cette

211. En documentant la mise en place de la politique d'ouverture mise en place par l'institut et en la restituant dans un paysage français de l'expertise scientifique, cette thèse doit notamment répondre à cela.

décision. Et la dernière section détaille les ajustements permanents réalisés dans la mise en œuvre de la politique d'ouverture.

L'étude de cas proposée ici s'appuie sur un travail d'enquête de terrain mené en tant que doctorante financée par l'institut depuis le 2 janvier 2017. Nous avons été attentifs à faire varier les fonctions et responsabilités des personnes rencontrées au sein de l'institut ou dans les autres organisations parties prenantes de la *politique d'ouverture*. Nous avons également été attentifs à faire varier les dispositifs de production de données empiriques. Nous présentons la démarche d'enquête ici :

Trente-six entretiens semi-directifs ont été réalisés entre le mois d'avril 2017 et le mois de novembre 2018. Vingt-huit personnes ont été rencontrées dans des entretiens qui ont duré entre 30 et 123 minutes.

Tous les acteurs rencontrés en entretien ont été sélectionnés sur la base de leur participation directe, dans des rôles et des fonctions différents à la *politique d'ouverture* menée au sein de l'institut. Aucun n'a pris part à la totalité des épisodes abordés dans le chapitre depuis la fin des années 1990. Certains en ont néanmoins eu une vision transversale en ayant participé à plusieurs périodes et dispositifs. Ils ont vécu leur expérience de *l'ouverture* à l'Ineris en tant que membre de l'institut ou d'autres institutions ou organisations parties prenantes (associations, syndicats, tutelles administratives, instituts homologues...). Certains ont participé à la mise en place et l'administration des dispositifs d'ouverture (chargées d'ouverture, responsables hiérarchiques...). La plupart des acteurs externes à l'institut rencontrés ont participé à des dispositifs d'ouverture ou à la tutelle d'autres établissements (ex. HCERES, conseil scientifique, conseil d'administration, DGPR...) et elles ont tendance à exprimer un point de vue comparatif. Ainsi, seize des acteurs rencontrés travaillent à ce jour à l'Ineris et quatre ont travaillé pour l'Ineris. Parmi ceux qui travaillent pour l'Ineris au moment de l'enquête : cinq travaillent ou ont travaillé pour les services en charge de l'organisation et de l'animation de la politique d'ouverture, dix font ou ont fait partie du comité de direction de l'institut et cinq travaillent dans un autre service de l'institut.

Sept acteurs interviewés ont eu des responsabilités dans la tutelle ministérielle de l'institut, quatre acteurs ont été ou sont représentants dans les dispositifs d'ouverture de l'Ineris, au sein des collèges « syndicats », « industriels » et « association ».

Un autre critère pour la sélection des entretiens a été la période d'intervention des acteurs dans la *politique d'ouverture*. Nous avons cherché à interviewer des acteurs impliqués dans les périodes déterminantes de la mise en place de l'ouverture, que ce soit dans la phase de construction des enjeux entre 1991 et 2008 (n=11), dans la phase d'institutionnalisation de 2008 à 2013 (n=22) ou dans la phase de déploiement entre 2013 et aujourd'hui (n=23).

Nous avons également utilisé les données issues des auditions ou des entretiens publics de cadres dirigeants de l'Ineris en 2017, 2018 et 2019.

Entre le 1er novembre 2016 et le 7 novembre 2019, 51 séances d'observation participante ont été réalisées. Treize de ces séances ont eu lieu à l'occasion de comités de pilotage du groupe de travail Orientation de la recherche sur les risques chroniques (Orrch) animé par l'Association pour une alliance sciences sociétés (Alliss) et rassemblant instituts d'expertise et de recherche et associations. Deux séances ont eu lieu à l'occasion de séminaires de travail organisés par ce groupe à destination d'une plus large communauté associative et institutionnelle. Onze séances ont eu lieu à l'occasion de journées de travail de la Core. Treize séances ont eu lieu à l'occasion de réunions société-civile. Treize autres séances ont eu lieu à l'occasion de réunions des instances de gouvernance de l'Ineris (conseil scientifique, séminaire annuel des orientations scientifiques et techniques), de journées de rencontres de partenaires de l'Ineris ou de réunions du club des signataires de la *Charte d'ouverture à la société des organismes publics de recherche, d'expertise et d'évaluation des risques sanitaires et environnementaux*.

Le projet de thèse a été présenté à plusieurs reprises lors de ces séances d'observation participante, rarement au moment des réunions mais plutôt en marge de celles-ci, par exemple dans les réunions de préparation des experts, ou en réponse à des questions de représentants associatifs à l'issue de réunions société civile. Lorsque le projet de thèse n'était pas présenté en détail, l'information de la recherche et de la participation en tant qu'observatrice des travaux était précisée aux participants, et soumise à leur approbation.

Les archives institutionnelles et personnelles de l'ouverture à la société ont été mises à ma disposition. Tous les documents de communication institutionnelle publics ont été tenus à ma disposition depuis 1991, date de création de l'Ineris. J'ai systématiquement consulté et traité les rapports d'activité et rapports scientifiques. J'ai eu accès aux bases de données de l'activité scientifique (expertise et recherche) internes de l'institut. J'ai également bénéficié de l'accès à des correspondances professionnelles.

Dès le début de l'enquête, des échanges continus ont eu lieu avec Céline Boudet, Aurélie Prévot, Gérald Hayotte, Sébastien Farin et Philippe Hubert. Les quatre premiers interlocuteurs cités ont été, en outre, membres du comité de suivi de la thèse. Sébastien Farin a été directeur de la communication de l'Ineris entre 2015 et 2018 et à ce titre, il avait la responsabilité hiérarchique de la politique d'ouverture de l'institut. Aurélie Prévot est devenue chargée d'ouverture à la société lorsque cette recherche commençait et auparavant elle était chargée des relations presse pour l'institut déjà au sein de la direction à la communication. Gérald Hayotte est le Président de la Core depuis 2015, il en est membre depuis la seconde réunion de l'instance. Il y représente le syndicat de travailleurs CFDT pour lequel il est chargé de mission sur les nanotechnologies au sein de la branche chimie. Philippe Hubert était le Directeur des Risques Chroniques de 2003 à 2020, il s'agit de la plus importante direction opérationnelle de l'institut. À ce titre il a représenté l'Ineris dans de nombreux dispositifs politiques et est membre du comité de direction de l'Ineris. Enfin, Céline Boudet est spécialisée dans les méthodes de recherche en santé et environnement. Après une première partie de carrière scientifique dans le domaine de la santé-environnement y compris en tant que manager, elle a été chargée de l'ouverture à la société de l'Ineris entre 2013 et 2016. Au moment de cette recherche, elle était coordinatrice scientifique et a participé à ce titre à de nombreuses activités de représentation institutionnelle. De plus, Céline Boudet a été responsable scientifique de ce projet de recherche au sein de l'Ineris.

De nombreux échanges informels avec des collègues de l'Ineris ont nourri l'enquête. Il serait impossible de rendre compte de la totalité d'entre eux ici. Ils n'ont pas fait l'objet du même traitement systématique et exhaustif que les données issues des entretiens et des observations tout en participant pleinement à nos analyses.

Enfin, une séance de retour d'enquête et de discussion des principaux résultats a eu lieu le 28 avril 2020 avec les membres du comité de direction de l'institut.

L'ensemble des discours et des informations recueillies ont été retranscrits et analysés en détail. Le logiciel Nvivo a été utilisé pour le traitement des données d'enquête.

1. Je remercie vivement toute l'équipe du CIVS qui a mis à la disposition de cette recherche (et parfois sollicité et organisé les accès) tous les documents. Ils m'ont également aidé à naviguer et créer des bases de données d'activité scientifique utiles à cette recherche. Particulièrement Caroline Fosse, archiviste, Van Hung Rayane et Isabelle Pradaud, documentaliste. Je remercie également Corinne Fertala dont le métier n'est pas archiviste, mais dont le travail d'archivage a été si précieux à la réalisation de cette recherche. La générosité que toutes ces personnes ont fait de leur temps ainsi que leur patience face à mes demandes pas toujours claires sont des ressources supplémentaires dont ce travail a bénéficié.

SECTION I / LE CHANGEMENT : UN HERITAGE DANS LEQUEL L'HISTOIRE DE L'INSTITUTION ET LES TRAJECTOIRES INDIVIDUELLES SONT DES RESSOURCES ?

Une Histoire institutionnelle naturellement favorable ?

Au cours des deux premières années de l'enquête, plusieurs acteurs interviewés présentaient l'histoire de l'Ineris comme *naturellement favorable* aux collaborations avec les associations. Pour illustrer cela, certains utilisaient une métaphore : que « *l'ouverture est inscrite depuis l'origine, dans les gènes de l'Ineris* »²¹². Suivant leur expérience, nous sommes partis à la recherche des leviers institutionnels de la mise en place de la politique d'ouverture, considérant que l'histoire institutionnelle pouvait en être un. Ces leviers sont de différente nature : particularités institutionnelles et juridiques ou épisodes significatifs dans la mémoire collective de l'Institut. Par l'enquête, nous avons cherché à analyser leur statut de ressources, allant au-delà de la mémoire des acteurs interviewés, tout en la prenant au sérieux.

Le 7 décembre 1990, l'Ineris est créé de la fusion de deux établissements: le Cerchar (Centre de recherche de charbonnages de France) et l'Ircha (Institut national de recherche en chimie appliquée). Opérateur de l'État, le nouvel établissement a trois missions : la réalisation de travaux de recherche, de conseils aux entreprises et d'appui aux politiques publiques. Le gouvernement est alors dirigé par Michel Rocard, son ministre en charge de l'environnement est Brice Lalonde²¹³. À sa création, l'Ineris est le seul établissement scientifique public et c'est encore le cas - dont l'unique tutelle est le ministère de l'environnement²¹⁴. Cette tutelle unique aurait été un levier de la mise en place de la politique de l'ouverture dans le sens où l'institut est perçu par ses collaborateurs comme le « *bras armé du ministère* »²¹⁵. Pour les membres de l'établissement, l'effet indirect du portage public de l'institut est d'avoir induit une préoccupation constante de ses directions successives à insister sur son indépendance face au ministère de l'environnement.

Dans la structuration de l'institut, il est également important de relever son statut juridique d'Établissement public d'intérêt commercial (Epic)²¹⁶, peu d'établissements opérateurs de recherche français étant des Epics en France²¹⁷.

212. Entretiens Juillet 2017, novembre 2016 et novembre 2017.

213. Auparavant Brice Lalonde a été le porte-parole de l'association française des Amis de la Terre en 1982. Il a une longue carrière dans le milieu de l'environnement que ce soit dans des responsabilités politiques ou au sein d'ONG. Pour plus de détail voir chapitre I.

214. En 2020, Ministère de la Transition Écologique et Solidaire.

215. Entretiens. Kourchid, Olivier. Du Cerchar À l'Ineris et Des Charbonnages À L'environnement. Rapport de recherche CNRS-Ineris, CNRS-CHS-Ifresi-Université Paris 1, 2001.

216. Établissement Public à Caractère Industriel et Commercial

217. Le Ministère de la recherche comptabilise une dizaine d'Epics pour environ quarante établissements publics de recherche cf. <http://www.enseignementsup->

Ce statut induit plusieurs singularités dans l'organisation de l'établissement, dont la participation des acteurs économiques à la gouvernance, y-compris scientifique. Pour les acteurs rencontrés, le statut d'Epic aurait été une ressource à de plus grandes interactions avec les organisations du tiers secteur de l'expertise pour deux raisons :

- La première raison est indirecte et tient à ce que la participation de représentants du monde économique aux instances implique que les questions scientifiques appliquées ne sont pas uniquement l'affaire des chercheurs, d'autres compétences qu'académiques sont légitimes pour considérer, évaluer et administrer les questions scientifiques de l'institut. Il serait alors plus facile de construire la légitimité de l'élargissement de la gouvernance inhérente aux mouvements sociaux.

-Le second mécanisme favorable tient à ce que les liens explicites avec les acteurs économiques seraient de nature à fragiliser la légitimité de l'expertise réalisée, contraignant l'institut à une plus grande vigilance pour garantir sa crédibilité. Pour réaliser une expertise crédible tout en étant un Epic, il serait d'autant plus important de laisser de la place dans la gouvernance à d'autres acteurs que les acteurs industriels puisque les liens avec ces premiers sont déjà explicites. Le positionnement thématique de l'institut sur les risques environnementaux et sanitaires amplifiant ces enjeux.

Le décret ministériel portant organisation et fonctionnement de l'institut, daté de 1990²¹⁸, prévoit une représentation au sein du conseil d'administration comparable aux autres établissements scientifiques. La représentation est répartie entre représentants ministériels, représentants des secteurs économiques d'activité de l'institut, élus du personnel et personnalités qualifiées. On peut s'arrêter sur la désignation des représentants du collège des personnalités qualifiées. En effet, dès la création de l'institut, parmi les trois postes du collège des personnalités qualifiées, deux sont attribués à des représentants d'associations. Au sein du premier Conseil d'administration de l'établissement en 1990, siègent un représentant des Amis de la Terre et un représentant de France nature environnement²¹⁹. Jusqu'au début des années 2000, les postes sont successivement occupés par des représentants de ces deux organisations et un représentant de l'association de consommateurs Consommation logement cadre de vie (CLCV). Compter au sein du conseil d'administration de l'institut des représentants d'associations est tout à fait singulier dans le paysage institutionnel au début des années 1990²²⁰.

L'institut traverse une première décennie frugale, marquée par le peu de moyens de fonctionnement de l'établissement. Un acteur en entretien revenait sur les raisons de ces difficultés économiques tout au long de la première décennie :

recherche.gouv.fr/cid49700/etablisements-publics-a-caractere-industriel-et-commercial-e.p.i.c.html . Site internet consulté en mars 2018.

218. Décret n° 90-1089 du 07/12/90 portant création de l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques. Article 3.

219. Archives rapports d'activité annuels de 1990 à 2017, Ineris.

220. op. Cit. 10. L'historien du monde ouvrier et du fait syndical Olivier Kourchid s'arrête longuement sur ces nominations dans son rapport sur l'histoire de l'Ineris.

« L'Ineris avait été créé par Michel Turpin [premier directeur général], qui a beaucoup marqué l'organisme. C'était un visionnaire. Il a refusé de se séparer d'une partie du personnel de l'IRCHA ou du CERCHAR même si la dotation du ministère ne permettait pas de maintenir tous les postes. Il a refusé le plan social. Au lieu de cela il s'est battu pour qu'on lui laisse aller chercher les dotations manquantes en commercial. Ça a beaucoup marqué les gens de l'institut. Moi quand je suis arrivé, plus tard, [en tant que cadre dirigeant] ils en parlaient encore. »²²¹

Si la recherche de fonds économiques pour le fonctionnement de l'institut crée des mécanismes de solidarité et une identification à une ambition commune, cet extrait souligne que la contrainte contribue également à créer une mémoire collective de l'institut, tant de l'image de son premier directeur général que des liens que les collaborateurs entretiennent. Un autre extrait d'entretien vient complexifier la vision d'un institut qui serait naturellement préoccupé de ses interactions avec les associations et l'opinion publique du fait de son statut et de ses objets de scientifiques :

« Il n'y avait pas d'orientation de la recherche. Chaque mois on devait faire notre chiffre pour garantir la survie de l'établissement le mois prochain. [ndlr. En tant que responsable de projet de recherche] j'ai fait énormément de présentations de nos projets de recherche dans des bureaux d'étude, dans des départements de R&D pour leur vendre notre savoir-faire, puis nos formations. [...] Dans cette décennie c'est passé par beaucoup de [ndlr. activité] commercial. On ne se posait pas la question de l'orientation de la recherche ou du bon partenariat, on cherchait juste à survivre et à décrocher des contrats. Notre échelle de temps c'était la fin de mois. »²²²

La contrainte économique de la première décennie a des conséquences directes sur le travail quotidien au sein de l'institut et sur les motivations sous-jacentes aux choix d'activités réalisés. Hormis les statuts de l'établissement et la participation de représentants associatifs au Conseil d'administration, l'Ineris ne semble pas particulièrement sur la voie d'une ouverture à la société depuis sa création jusqu'à la fin des années 1990.

À la faveur de l'alternance du gouvernement Jospin et du mandat de Dominique Voynet, alors ministre en charge de l'environnement, la fin des années 1990 ouvre une nouvelle phase dans la vie de l'institut. Georges Labroye devient Directeur général, Jacques Repussard, son adjoint et Maryse Arditi est nommée Présidente de l'institut de 1997 à 2002. Plusieurs personnes interviewées évoquent cette présidence comme pièce-maîtresse de la généalogie des interactions avec les mouvements sociaux, elle a particulièrement marqué les membres de l'institut, sans doute plus que la participation de représentants d'associations au conseil d'administration.

En 1997, Maryse Arditi est porte-parole nationale du parti politique des Verts et militante au sein de plusieurs associations, dont France nature environnement (FNE), et est titulaire d'une thèse en physique, spécialiste du domaine de l'énergie. Il est important de relever que sa nomination à la Présidence de l'Institut est interprétée selon la situation institutionnelle de la personne qui en

²²¹. Entretien printemps 2017.

²²². Entretien automne 2017.

parle. Pour les membres de FNE, elle est nommée présidente au nom de leur organisation²²³. Pour les experts de l'Ineris, elle est nommée au double titre de son expérience de chercheuse et de militante FNE²²⁴. Pour l'intéressée, elle l'est au seul titre de son porte-parolat national des Verts²²⁵. Dans les documents de communication de l'institut, c'est également son expérience de chercheuse qui est mentionnée. Raymond Cointe, Directeur général de l'institut au moment de notre enquête était alors membre du cabinet de la Ministre Voynet :

*« Tout en étant arrivé au cabinet [de la ministre de l'environnement] après la nomination, je peux dire que c'est précisément l'avantage d'une telle personnalité. Avoir une triple compétence, une triple légitimité dans des milieux différents. »*²²⁶

Si la nomination de Maryse Arditi ne semble pas attribuable à une représentation institutionnelle particulière, il est unanime que dans le contexte d'alors, cette nomination est singulière. En interne à l'établissement, elle est interprétée comme concomitante avec une phase de croissance des activités et du nombre de personnels de l'établissements et comme structurante d'interactions privilégiées avec des associations en comparaison avec les établissements homologues. Les experts de l'institut l'interprètent comme « *une marque de confiance* »²²⁷ de la Ministre en charge de la tutelle de l'établissement. D'un autre côté, ils se souviennent de cette nomination comme « *plutôt mal perçue* »²²⁸ dans le milieu de l'expertise, comme une manœuvre politique entre membres d'un même parti politique et donc comme une menace pour les autres établissements scientifiques d'une trop grande attention envers l'établissement.

Maryse Arditi, Présidente de l'Institut, et Jacques Repussard, le directeur adjoint, reçoivent comme mandat de la Ministre la rédaction d'un rapport sur la réorganisation de l'établissement. Pour cela, Maryse Arditi a réalisé une cinquantaine d'entretiens :

« Je les ai écoutés, tous, pendant six mois. Je venais à Verneuil et ils m'organisaient des rendez-vous [ndlr. Jacques Repussard, corédacteur du rapport et une déléguée du personnel et vice-présidente du conseil d'administration]. J'ai pris beaucoup de temps pour comprendre, parce que les risques industriels, moi, initialement ça ne m'intéressait pas. [...] Et puis ça m'a passionnée. J'ai compris que ce pourquoi ils se battaient, les gens de l'accidentologie ou les chimistes [...] pour qu'il y ait moins d'accidents, moins de pollution, pour que les gens ne crèvent pas. J'ai perçu l'organisme comme l'opportunité de créer des connaissances intégrées sur l'environnement. Ça je l'ai fait passer aux Verts ensuite, à partir de mon expérience à l'Ineris. Pour notre combat on a besoin de recherches solides, produites dans des

²²³. Quatre Entretiens, Université d'été FNE, juin 2017.

²²⁴. Cinq entretiens, Ineris 2017.

²²⁵. Entretien novembre 2016.

²²⁶. Entretien février 2018.

²²⁷. Entretien décembre 2017.

²²⁸. Entretien février 2017.

rapports clarifiés avec les industriels, en bénéficiant de ce que savent les syndicats et les associations. »²²⁹

Habituellement, le conseil d'administration interagit peu avec les membres de l'institut, c'est encore le cas aujourd'hui et cette relative distance n'est pas propre à l'Ineris. Maryse Arditì a eu des échanges plus nombreux et plus directs avec des membres de l'institut pour la réalisation du rapport que cela est généralement le cas entre la Présidence et les membres de l'établissement. Dans ce contexte, c'est la première fois qu'une personne représentante associative est engagée directement dans l'évolution institutionnelle de l'établissement. Tenant compte de cela et du souvenir qu'en gardent encore certains collaborateurs, on peut penser que son intervention a légitimé la fonction des représentants associatifs dans l'organisation au-delà du conseil d'administration. Le travail qu'elle a conduit dans le cadre du rapport a sans aucun doute participé à modifier la représentation de la capacité des représentants associatifs à participer aux affaires institutionnelles de l'institut.

En 1999, le rapport conduit à une réorganisation dont les principes fondamentaux sont le développement de l'activité de recherche de l'établissement, le positionnement de l'activité sur un fort continuum entre expertise et recherche (réalisé par les mêmes personnes et dans les mêmes équipes) et la répartition des activités dans trois pôles opérationnels au moment de cette recherche³⁰. Ces principes cadrent encore les activités de l'Ineris. La suite du mandat de Présidente est consacrée à la clarification des liens entre l'institut et ses partenaires qu'ils soient exploitants, salariés exposés ou État décideur. Une cadre précise :

« Ce qui est intéressant dans cette période c'est qu'on était au service du bien commun et de la question environnementale, c'était ça l'éthique que proposaient [Jacques] Repussard & [Maryse] Arditì, devenir un institut de référence [...]. Donc [ça] a impliqué une vigilance, ils ne sont pas toxicologues ou éco toxicologues par hasard, il y avait des médecins, des médecins du travail habitués à rencontrer des travailleurs exposés à leur expliquer le risque. »³¹

Les travaux de l'historien Olivier Kourchid viennent accréditer la thèse d'une reconfiguration des liens avec les organisations du tiers secteur de l'expertise au tournant des années 2000 (Kourchid 2001). Il a réalisé de nombreux entretiens précieux pour notre propre travail desquels il analyse que *« l'Ineris s'est trouvé nécessairement imbriqué dans les préoccupations de la société civile, en raison de la prise en compte du monde associatif. »³²* Dans un entretien, le Directeur général de l'époque, Georges Labroye, résumait la transition opérée dans les dix premières années d'installation de l'institut : *« On est passé d'un mono client qui était Charbonnages de France, à la diversité, aux industries, et maintenant à la*

²²⁹. Intervention Maryse Arditì, Alliss, séminaire Orientation de la recherche sur les risques chroniques, 31 janvier 2017.

²³⁰. Rapport d'activité Ineris 2001.

²³¹. Entretien printemps 2017.

²³². op. Cit. 7.

citoyenneté. » (22.02.2000)²³³. L'historien s'appuie également sur un entretien avec le directeur scientifique de l'époque, Jean-François Raffoux « *FNE est représenté dans notre CA, c'est un exemple* » (12.11.1997)²³⁴. Pour Olivier Kourchid encore, « [...] *l'institut se trouve inséré dans un échange constant de connaissances, et donc de communication avec la société.* »²³⁵. On peut retenir de ces entretiens et de l'analyse de l'historien que les collaborations avec le tiers secteur de l'expertise devient une préoccupation pour les cadres dirigeants de l'institut à cette période, sans toutefois qu'il y ait de traduction concrète de cette préoccupation ni dans le travail scientifique, ni dans l'organisation.

On peut retenir de cette première partie de l'histoire de l'institut que traditionnellement, l'Ineris entretient des liens institutionnels avec les associations. Illustrés par la nomination de représentants associatifs au sein du conseil d'administration dans la décennie 1990, les associations concernées sont plutôt d'envergure nationale. Ce sont néanmoins des liens ténus, à la fois par leur fonction institutionnelle très localisée et par le nombre d'associations concernées.

À la fin de cette première période, une présidence incarnée augure des changements sans toutefois élargir le cercle des associations partenaires. Aussi, plus que la place des associations dans l'organisation de l'institut, le principal changement du tournant des années 2000 porte sur la vision des interactions entre l'institut et les associations, tant en interne qu'en externe. Nous proposons de considérer que la capacité à se référer à l'histoire institutionnelle de l'Ineris et à la mémoire qu'en ont constitué les acteurs ont été des ressources à la mise en place de la politique d'ouverture.

Des trajectoires singulières ?

Enquêter sur les collaborations avec le tiers secteur de l'expertise conduit rapidement à s'intéresser aux acteurs qui en ont été les premiers promoteurs. Leur action ayant été atypique, qu'est-ce qui les a incités à celle-ci ? Il faut ici souligner que les interactions sciences-sociétés sont en rupture avec une vision dominante de l'expertise et de la connaissance académique indépendante et étanche à toute autre forme de connaissance. La domination de cette vision des sciences est décrite par de nombreux travaux et enquêtes (Roqueplo 1997; Callon, Lascoumes, Barthe 2001; Joly 2012) et nous y sommes revenus dans la première partie du manuscrit, plus précisément sur les évolutions que l'expertise a connu au cours des vingt dernières années. Dans ce paysage large, les individus et leurs parcours sont déterminants.

À l'Ineris, j'ai rencontré neuf acteurs clés de la *politique d'ouverture à la société* depuis 2006, ce sont des acteurs clés dans le sens où ils ont eu un rôle déterminant de promotion et/ou de mise en œuvre des dispositifs actuels. Leurs

²³³. Olivier Kourchid. Op. Cit. p. 360

²³⁴. Op. Cit.

²³⁵. Olivier Kourchid. Op. Cit. p.366

trajectoires révèlent des traits et expériences communs qu'il est important d'éclairer.

Pour revenir d'abord sur leur profil, deux groupes professionnels se distinguent. Le premier groupe est composé de cadres dirigeants d'organisme de recherche et d'expertise en France. Ils sont principalement issus des grands corps de l'État, ils ont une formation initiale d'ingénieur dans les Grandes écoles, ils sont hauts-fonctionnaires. Leur carrière se déroule classiquement pour leur groupe, entre administration déconcentrée, administration centrale, cabinets ministériels et établissements publics de recherche ou d'expertise. Ils sont en responsabilité depuis le milieu des années 1990 et certains sont retraités au moment de cette recherche. Ce premier groupe est aussi le plus important en nombre d'acteurs, mais leur rôle actif dans la mise en place de la politique d'ouverture est néanmoins à pondérer, puisque leur position de cadre dirigeant facilite toute initiative de changement institutionnel.

Le second groupe professionnel a des contours plus flous et est moins homogène, c'est un groupe professionnel en création. Nous les appelons les chargés d'ouverture à la société, leur mission professionnelle est l'organisation des collaborations entre leur établissement et les organisations du tiers secteur de l'expertise. Depuis le début de l'enquête, j'ai rencontré 16 d'entre eux. À l'Ineris trois femmes ont occupé (ou occupent) successivement un seul poste créé en 2009. Elles ont des parcours disciplinaires et professionnels diversifiés entre elles, bien qu'elles aient occupé le même poste de chargée d'ouverture. L'une était en début de carrière sur la période considérée, les deux autres plutôt dans la seconde partie de leur carrière. Deux d'entre elles ont auparavant travaillé dans le secteur de la communication scientifique, la troisième avait avant une trajectoire de recherche et de management scientifique. Cette diversité n'est pas propre à l'Ineris, si on la met en regard des acteurs qui ont occupé les postes de chargés d'ouverture à la société en France depuis 2003²³⁶.

Après avoir décrit les profils des acteurs qui ont été déterminants dans la mise en place de la politique d'ouverture à l'Ineris, revenons sur les caractéristiques communes qu'ils partagent, fussent-ils cadre dirigeant ou chargée d'ouverture. Chacun d'entre eux ont eu une grande mobilité professionnelle puisqu'ils ont connu plusieurs changements de postes, ceux-ci étant généralement souhaités. Ils ont tous eu des expériences dans d'autres secteurs d'activité que la recherche publique ou l'administration mais la majeure partie de leur carrière s'est déroulée dans les instituts d'expertise. Comme dans cet extrait d'entretien, ils décrivent leurs expériences d'autres secteurs professionnels comme des leviers d'action en matière d'interaction avec les mouvements sociaux :

« Dans mon parcours personnel, j'ai fondé une boîte de conseil en stratégie environnementale et alors je travaillais beaucoup [à l'étranger]. [...] [Dans ce pays] les acteurs de l'environnement se sont structurés tous ensemble avec trois interlocuteurs. En France ce n'est pas structuré, hormis les associations de consommateurs qui sont financées par l'État depuis la fin des années 1940. En France on a un problème de

²³⁶. Pour plus de détail, voir le chapitre VII. sur les compétences, Partie 3 du manuscrit.

modèle économique pour que les associations puissent contribuer à toutes les instances dans lesquelles on les souhaiterait.»²³⁷

Les promoteurs des interactions avec les mouvements sociaux partagent généralement un fort investissement en dehors de leur institution, que ce soit dans des missions interinstitutionnelles, ou dans des associations professionnelles ou des cercles externes. À l’Ineris, ces lieux externes sont le Comité prévention et précaution, la Société Française Santé Environnement ou encore le *Forum for stakeholder confidence* à l’OCDE. La conséquence en est qu’ils ont généralement une très bonne connaissance du paysage institutionnel dans lequel leur institut évolue et en font de nombreuses comparaisons. Dans les entretiens, ils situent souvent l’Ineris ‘*par rapport*’ à d’autres établissements, ou à d’autres contextes institutionnels. C’est le cas dans l’extrait d’entretien ci-dessous :

« Je voulais venir à l’Ineris, je savais ce qu’était un Epic et je voulais travailler sur des sujets totalement différents. Par ailleurs, j’avais déjà noué un réseau d’acteurs, plutôt des entreprises dans le cadre d’un pôle de compétitivité, donc je savais que ce travail en multi-partenariat me convenait. J’avais déjà travaillé avec des acteurs associatifs à la fin de mes études. »²³⁸

On peut également relever que la plupart de leurs investissements externes ont lieu au sein de groupes qui ne rassemblent pas seulement des institutions et acteurs académiques. Sur des enjeux de régulation des risques, siègent également des responsables associatifs, des chercheurs R&D du secteur privé, des syndicats de travailleurs, des membres de l’administration ou des cadres dirigeants du secteur industriel. Ils connaissent donc les secteurs associatif et syndical et leurs représentants, et ils ont eu de précédentes expériences de collaborations avec ces deux secteurs avant la mise en place de la *politique d’ouverture*. Leurs premières expériences en interaction avec des représentants d’associations ou syndicaux n’ont pas eu lieu à l’Ineris.

Dans leurs témoignages, aucun ne se perçoit comme l’initiateur d’un changement. Ils ne perçoivent pas leur propre rôle dans la montée des collaborations avec le tiers secteur comme une rupture. Ils insistent sur la continuité avec des changements initiés par ailleurs, ou antérieurement à leur propre action. Une illustration de cela est qu’ils situent tous les interactions de l’institut comme antérieures aux *politiques d’ouverture à la société* dont ils ont contribué à la mise en place à partir de 2008. Une partie de ces expériences antérieures dans le sillage desquelles ils situent leur action sont citées dans la sous-section précédente sur les ressources historiques de l’institut. L’extrait ci-dessous illustre cette perception d’héritages dans l’organisation des interactions entre expertise et tiers secteur de l’expertise:

« Si on remonte au début, ça remonte à 1977, et la mise en place du premier SPI à Lyon par un jeune ingénieur. C’était de la gouvernance à trois, fermée entre l’État, les

²³⁷. Entretien janvier 2018.

²³⁸. Entretien novembre 2017.

industriels et les collectivités. Ce dispositif a donné lieu aux S3PI²³⁹. Moi mon premier poste s'occupait des installations classées en Drire ou un S3PI avait été mis en place à la suite d'un blocus par les marins pêcheurs à cause de rejets de boues rouges dans l'estuaire, et on a vu l'ouverture d'une nouvelle partie prenante, les associations. »²⁴⁰

Selon leur domaine d'activité initial, les acteurs promoteurs ont été marqués par des contextes et des événements différents: la mise en place de la concertation autour des sites et des installations classées depuis les années 1980, les expériences d'information dans le nucléaire depuis les années 1990, la multiplication des crises sanitaires d'envergure depuis les années 1990 -*la crise du chikungunya, les pollutions atmosphériques ou les perturbateurs endocriniens sont généralement cités-* ou encore les accidents industriels depuis les années 1990 -*l'explosion du silo de grains à Blaye en 1997, la marée noire de l'Érika en 1999 ou encore l'explosion de l'usine AZF à Toulouse en 2001-* sont des événements qu'ils citent dans ce contexte. Les acteurs interviewés se placent dans la perspective de la société du risque, telle que décrite par Ulrich Beck (Beck 1986), notre groupe embrasse le sentiment d'un profond changement dans le rapport que notre société entretenait au risque au cours des années 1990²⁴¹. Leur action est empreinte de cette préoccupation.

Ils partagent également avoir vécu une expérience très personnelle qui les a poussés à agir et a participé à forger leurs convictions en matière d'interactions avec les mouvements sociaux. Cette expérience est moins collective que ce que l'on a évoqué précédemment et a plutôt eu lieu au début de leur carrière :

« À l'Ineris on était les seuls à aller aussi proche de la population, les seuls à rentrer chez les gens, à aller dans les parcelles. [...] Nos relations [étaient] très indirectes, via les agents des Drire à l'époque, on envoyait des courriers, on notifiail, c'était très formaté, très techno. [...] On voulait rendre compte aux gens même quand on n'a[vait] pas de valeur de référence, mais au moins par rapport aux autres mesures prises. On [prenait] cette initiative mais on sent[ait] une demande monter, on travaillait sur fonds publics donc on devait rendre compte. Mais ça a été dur en interne à faire comprendre. »²⁴²

Cette expérience s'accompagne de la mise en place de procédures de travail avec les associations ou syndicats représentants de travailleurs. Ils tentent d'améliorer une situation dont ils font le constat du dysfonctionnement et expérimentent d'autres manières d'interagir. On peut aussi relever que la solution porte sur le changement dans les interactions avec les associations et les syndicats, mais aussi avec les personnes concernées par les résultats des travaux.

« Dès qu'on est sur des sols pollués il est très difficile de ne pas voir les gens. On apprend cela. En épidémiologie on apprend aussi à construire des questionnaires, mais pas à mener un entretien, cette dimension de la relation est juste empirique. Cela a été le cas pour l'école de Vincennes, sur un ancien site Kodak, il y avait une

²³⁹. Secrétariat permanent pour la connaissance des pollutions. Les S3PI sont des instances de concertation sur la diminution des risques industriels

²⁴⁰. Entretien automne 2017.

²⁴¹. Pour plus de détail, voir chapitre I.

²⁴². Entretien printemps 2017.

contamination par des solvants, et pour redonner confiance aux gens, il y avait un comité de dialogue, l'évaluation impliquait des parties prenantes (parents d'élèves, riverains, mairie...). Ça nous a tous marqué, je pense, enfin on en a beaucoup parlé ensemble. »²⁴³

Ce sont donc deux groupes professionnels qui sont les premiers promoteurs des interactions avec le tiers secteur de l'expertise. Le premier groupe, relativement homogène, est constitué de cadres dirigeants et de hauts-fonctionnaires. Le second groupe, plus diversifié est constitué par les professionnelles chargées au quotidien de la mise en place des dispositifs. Ces deux groupes partagent des expériences similaires dans leurs trajectoires professionnelles et personnelles. Ils ont construit leur action dans les pas de leurs prédécesseurs et ont eu des expériences dans d'autres secteurs d'activité que l'expertise scientifique. Ils ont aussi eu des expériences de travail avec des associations et personnes concernées par des résultats scientifiques avant leur travail à l'Ineris. Enfin, ils partagent d'avoir vécu des expériences personnelles au début de leur carrière qui ont remis en question leur perception de leur travail et dans lesquelles ils ont développé d'autres interactions entre expertise et tiers secteur.

Engager un travail d'analyse des acteurs promoteurs des interactions ne rend pas compte de la diversité des acteurs qui sont impliqués au sein de l'institut dans la *politique d'ouverture à la société*. Un troisième groupe est manquant, il s'agit des experts, des ingénieurs et des chercheurs embarqués dans les dispositifs d'ouverture. Dans le chapitre VII nous décrivons leurs positions dans l'institut et dans la section suivante, en présentant les dispositifs d'ouverture à la société mis en place, nous analyserons le point de vue des experts, chercheurs et ingénieurs de l'institut embarqués.

Conclusion section I/ le changement serait un héritage dans lequel l'histoire de l'institution et les trajectoires individuelles seraient des ressources ?

Il y a des événements dans l'histoire de l'établissement, dans son organisation et dans les alliances institutionnelles qui relèvent des collaborations avec les associations. La Présidence de Maryse Ardit (1997-2002) en est sans doute l'événement le plus symbolique par l'influence culturelle qu'elle a eue sur l'image que les collaborateurs de l'Ineris se sont fait de leur propre établissement.

Il y a des acteurs clés à la mise en œuvre de la *politique d'ouverture à la société* dont on peut retracer la proximité avec les enjeux et les sujets en analysant leur trajectoire. Ils sont cadres dirigeants ou chargée d'ouverture à la société et leurs profils sont originaux dans leurs groupes professionnels.

Néanmoins, la notion d'héritage doit être traitée avec précaution car elle a tendance à survaloriser le poids des promoteurs et à laisser dans l'ombre le fait que les promoteurs initiaux étaient minoritaires au sein de l'établissement du point de vue de leurs convictions et de leurs expériences antérieures. La nécessité de favoriser les collaborations avec le tiers secteur au niveau institutionnel n'est pas un constat largement partagé au sein de l'institut en 2008. Cette situation

²⁴³. Entretien printemps 2017.

laisse aussi dans l'ombre que l'Ineris est un Epic dont la position est contrainte entre des préoccupations industrielles, des préoccupations réglementaires et politiques : l'organisation a tout intérêt à voir le cercle de ses prescripteurs s'élargir. Cela lui permet notamment d'acquérir des marges de manœuvres supplémentaires dans son pilotage, y compris quotidien.

SECTION 2/ FAIRE DE L'OUVERTURE UNE POLITIQUE INSTITUTIONNELLE

Le paysage institutionnel de l'Ineris est un levier déterminant de la structuration de la politique d'ouverture. Le contexte politique, réglementaire ou le fait que les établissements homologues s'engagent dans un processus analogues encourage la démarche de l'institut. Nous allons décrire ce paysage au moment de l'institutionnalisation de la politique d'ouverture de 2005 à 2008 en précisant le rôle joué par les différents événements. L'institutionnalisation se traduit par la mise en œuvre d'un premier instrument d'ouverture : l'organisation de réunions régulières entre experts et représentants associatifs, en détaillant l'instrument et ses procédures, on éclaire également les principaux objectifs qu'en ont les acteurs impliqués.

Dans cette section l'ambition est de décrire les changements induits par l'institutionnalisation de la *politique d'ouverture* sur le plan doctrinal et organisationnel. L'attention aux procédures, aux normes et à leur réaménagement dans l'action soutient cette ambition.

Une visite parlementaire légitime la nécessité de l'ouverture (2005)

En 2005, l'adoption de la Charte de l'environnement donne un nouvel élan à la politique environnementale nationale. Ce texte juridique est considéré comme celui qui inscrit le droit à l'environnement dans la constitution française en prévoyant la reconnaissance des principes de pollueur-payeur, de précaution et de prévention²⁴⁴. Du fait du positionnement thématique de l'Ineris sur le risque industriel et ses conséquences, cette évolution réglementaire impacte directement le travail de l'institut. Dans ce contexte, une délégation de parlementaires membres de la Commission développement durable de l'Assemblée nationale visite l'Ineris. Cette visite a un rôle déterminant dans la mise en place de *la politique d'ouverture à la société*.

Le rôle déterminant joué par cette visite est dû à plusieurs facteurs, le premier est qu'elle est concomitante à l'installation d'une nouvelle équipe de direction. En 2003, Jacques Repussard a quitté l'Ineris pour prendre la tête du nouvel Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN). La même année, la Direction des risques chroniques (DRC) dont l'effectif est le plus important parmi les trois directions opérationnelles de l'institut accueille à sa tête Philippe Hubert, lui-même venu de l'IPSN, l'institut ayant préfiguré l'IRSN. En 2005, l'Ineris est toujours dirigé par Georges Labroye, et son nouveau Directeur général adjoint est Vincent Laffèche. En 2007, il devient Directeur général de l'institut, après le départ à la retraite de son prédécesseur et Pierre Toulhoat rejoint l'institut en tant que Directeur Scientifique. La période voit un renouvellement quasi-complet de l'équipe dirigeante.

Vincent Laffèche, Pierre Toulhoat et Philippe Hubert, le Directeur Général, le Directeur Scientifique et le Directeur Opérationnel de la DRC sont moteurs tout au long de l'institutionnalisation de la politique d'ouverture. Tous les trois

²⁴⁴. La Charte de l'environnement est adoptée au parlement en 2004, et publiée au Journal Officiel en mars 2005 LOI constitutionnelle n° 2005-205 du 1er mars 2005 relative à la Charte de l'environnement (JORF n°0051 du 2 mars 2005 page 3697).

appartiennent au groupe des cadres dirigeants décrit dans la précédente section. Le second facteur qui explique le rôle joué par la visite parlementaire est que la période suit la création des agences sanitaires, aussi les nouveaux cadres dirigeants doivent démarquer l’Ineris dans un paysage institutionnel de l’expertise en réorganisation (Granjou, Barbier 2010; Joly 2012; Benamouzig 2015).

Bien qu’ils soient convaincus de la nécessité de mieux travailler avec les associations, et reprenant l’expression d’une personne interviewée, « *ce ne sont pas des idéologues* »²⁴⁵, ni de *l’ouverture à la société*, ni sur aucun autre sujet politique. Ils sont plutôt décrits par les collaborateurs de l’institut, comme des dirigeants pragmatiques déterminés à faire avancer les dossiers dont ils ont la responsabilité. L’un d’entre eux revient sur cette visite :

*« De mémoire ils nous avaient dit que le développement durable est aussi de la concertation il était donc important que les experts y consacrent du temps : ce que l’on attend c’est une expertise de qualité, mais aussi une préparation du débat public. Le fait que l’ouverture soit vraiment une mission de l’Ineris a été appuyé par cette visite de parlementaires et on a dit que c’était tellement important que ça a nécessité que ce soit intégré à notre Cop après. »*²⁴⁶

L’extrait ci-dessus souligne l’utilisation de la visite par les cadres dirigeants comme un argument pour dessiner le positionnement politique de leur nouvelle équipe, la visite a une vertu de conviction tant interne qu’externe. En effet, l’inscription dans le Contrat d’objectifs et de performance (Cop) marque la reconnaissance par le Ministère de tutelle que son activité scientifique passe aussi par des collaborations plus importantes avec le tiers secteur de l’expertise. L’extrait ci-dessus fait référence au Cop signé pour la période 2006-2010, nous reviendrons plus en détail sur l’évolution des engagements de l’institut en matière d’ouverture dans les Cops suivants.

Le Grenelle de l'environnement

La deuxième séquence est constituée par le Grenelle de l’Environnement en 2007. La direction de l’Ineris vient d’être confiée à Vincent Laflèche, précédemment directeur adjoint. Pour rappel²⁴⁷, le Grenelle est un exercice de concertation pluripartite organisé par le gouvernement entre l’été 2007 et la fin de l’année 2008 (Lascoumes 2011) qui doit dessiner la politique environnementale à venir de la France dans les grands domaines ou dossiers d’intervention de l’État (ex. Énergie, Déchets, Recherche et Expertise...). Le Grenelle est organisé en différentes phases et modalités d’animation et les délégations de représentants associées aux négociations sont constituées en pentocratie.

L’Ineris est principalement associé dans la troisième phase des négociations, celle des comités opérationnels, dont la mission est de traduire en politique publique les ambitions politiques issues des précédentes phases de concertation.

²⁴⁵. Entretiens printemps 2018 et printemps 2017.

²⁴⁶. Entretien automne 2017.

²⁴⁷. Pour plus de détail voir chapitre II sur le Grenelle de l’Environnement.

C'est une opportunité au regard de la taille de l'institut et de son statut, puisque ce n'est pas le cas pour tous les organismes d'expertise :

« Interviewé.e: Pour nous c'était plutôt l'occasion d'être reconnu, aux côtés de grands établissements. Globalement, il y a un rapport de 1 à 20 [entre la taille de ces établissements et celle de l'Ineris. Ndlr], donc c'est assez sympa d'arriver à faire entendre sa voix. [...]

LO: Pourquoi l'institut a eu une telle place dans le mécanisme?

Interviewé.e: L'institut était identifié comme un acteur qui sortait avec des propositions opérationnelles, qui fait de la recherche et est accrédité côté écologie et côté recherche. »²⁴⁸

L'ouverture à la société devient un projet politique pour l'Ineris dans un contexte politique et administratif favorable. Le Ministère en charge de l'environnement joue un rôle très favorable au développement des initiatives en matière de collaboration entre les instituts d'expertise et le tiers secteur de l'expertise. Un acteur rappelle : « il faut resituer dans le contexte de la dynamique de l'époque. Au ministère, c'était des initiatives très fortes qui étaient soutenues. »²⁴⁹ Mais le contexte ne devient pas favorable uniquement du fait de l'État, puisqu'au lendemain du Grenelle, l'IRSN et l'AFSSET s'engagent également dans la mise en place d'une politique d'ouverture²⁵⁰. Les trois organismes s'appuient sur leurs expériences antérieures propres et sur les réseaux construits précédemment mais les relations interinstitutionnelles sur le sujet sont tout aussi cruciales. Les directions générales vont échanger régulièrement sur le sujet. L'extrait d'entretien ci-dessous revient sur la fonction de ces échanges interinstitutionnels:

« On avait la conviction que c'était un enjeu fondamental. On était le peloton de tête mais on se faisait des relais, comme des cyclistes. L'IRSN a créé le cor en 2008, on a copié. On se disait entre nous tiens tu as fait ceci, je vais faire pareil. [Un acteur de l'IRSN] a été central pour les réseaux qu'elle avait su créer, et connaissait très bien les mécanismes de concertation. [...] Mais il faut comprendre que l'Ineris sur ces questions avait déjà mis en place tout cela, culturellement. C'est un des premiers instituts à avoir mis en place une thèse sur la déontologie. On a eu la chance d'arriver là, on a juste formalisé ce qui existait déjà et c'est pour ça que ça a marché. »²⁵¹

La création de la politique d'ouverture par l'équipe de direction de l'Ineris s'appuie sur le dynamisme des instituts homologues sur le sujet particulièrement sur les instruments qui mettent en œuvre la politique d'ouverture. L'institutionnalisation de la politique d'ouverture au sein de l'Ineris est déclenchée par quatre facteurs principaux : un calendrier étatique favorable, un renouvellement de l'équipe dirigeante, la conduite de démarches analogues dans

²⁴⁸. Entretien automne 2017.

²⁴⁹. Entretien janvier 2017.

²⁵⁰. Voir chapitres III et V.

²⁵¹. Entretien automne 2017.

deux autres organismes d'expertise et le retour positif des précédentes collaborations conduites au sein de l'institut.²⁵²

L'institut doit aider ses experts à discuter avec les associations

En mars 2008 un poste de "*Chargée d'ouverture et des relations publiques*" est créé au sein de la Direction à la communication de l'Ineris. La nouvelle recrutée a notamment la responsabilité de l'organisation de réunions avec les associations, le dispositif est baptisé "*réunions-débats ONG*". La première réunion a lieu au mois d'avril 2008, alors que le Grenelle de l'environnement est encore en cours. Au cours de cette première année, huit réunions sont organisées et des associations sont invitées pour la première fois à l'événement institutionnel de présentation du rapport scientifique de l'institut le 19 novembre 2008. Le rythme d'organisation est important et *-jamais réédité depuis-*.

Au début de l'année 2020, cinquante-six réunions avec les ONG ont été organisées depuis 2008. Le tableau en annexe²⁵³ détaille chaque réunion, son thème, la direction opérationnelle concernée, le nombre de participants représentant les associations et l'Ineris, et les intervenants de l'institut. Partant de ce document je propose de ne pas revenir en détail sur chacune des réunions, mais plutôt de décrire comment elles sont mises en œuvre et les changements qu'elles induisent.

Pour l'organisation des *réunions ONG*, le travail de la chargée d'ouverture est organisé en lien très direct avec la direction générale et la direction scientifique. L'attention dont cette organisation a fait l'objet jusqu'en 2013 est aussi importante que pour toutes les autres activités réalisées par la direction à la communication, tous les documents sont relus et corrigés plusieurs fois et le Directeur général participe à chacune des réunions organisées²⁵⁴.

Depuis 2013 et un changement de direction générale, on peut noter des changements dans la sociologie des participants de l'institut aux *réunions ONG*. Avant cette date, les directeurs des pôles opérationnels concernés participaient systématiquement aux réunions, ainsi que la direction générale et la direction de la communication (soit les membres du comité de direction de l'établissement). Ce n'est plus le cas après 2013, l'expert responsable du rapport d'expertise ou du projet de recherche et le supérieur hiérarchique direct sont les deux principaux participants avec la chargée d'ouverture à la société. Au moment de cette recherche, l'expert responsable du dossier présente les travaux réalisés et le profil type des personnes impliquées en interne tend à se stabiliser. Ce sont des cadres de l'institut, en poste depuis plusieurs années et prenant part aux différents cadres de communication des dossiers qu'ils ont pilotés (réunions publiques, réunions avec les industriels impliqués, réunions ministérielles...). De plus, ces représentants de l'Ineris sont des fidèles des *réunions ONG*. Depuis 2008, ils sont 70% à avoir participé à deux réunions, et encore 45% à avoir participé à plus de deux réunions. Il y a donc un réseau interne de cadres participant à ces réunions.

²⁵². cf. Section 1/

²⁵³. Voir annexe A.2, commune avec le chapitre 7.

²⁵⁴. Au cours de cette première période, le directeur général participe également à toutes les conférences de presse organisées par l'institut.

L'implication du niveau hiérarchique fait l'objet de discussions et d'adaptation, plusieurs extraits d'entretien reviennent dessus ; l'extrait suivant est recueilli à l'issue d'une séance d'observation participante réalisée pendant la recherche, le responsable hiérarchique y-témoigne des différentes règles qui peuvent avoir cours dans la sélection des intervenants internes, mais aussi des attentes en termes de compétences des experts pour participer à ce type d'événement :

« Il y a des réunions ONG où il y avait deux niveaux de hiérarchie pour cadrer les discussions. Là ce n'était pas le cas, il n'y avait que moi. La semaine dernière, ma collègue était parfaite. Elle fait partie des gens capables de discuter avec n'importe quel public sur son sujet. »²⁵⁵

L'objet des ‘réunions ONG’ est de présenter les résultats d'un rapport d'expertise ou de recherche réalisé à l'institut et faisant écho à une thématique de débat public, l'objet des discussions est centré sur la présentation de travaux significatifs pour l'institut. Les experts présentent à la fois les conditions de réalisation (méthodologies expérimentales, hypothèses...), les résultats obtenus et éventuellement les suites données aux travaux menés. La présentation des résultats ne constitue qu'une partie des informations présentées au cours de la réunion. Ce sont tant les thématiques choisies, que la problématique particulière à travers laquelle ils sont traités qui préside à l'organisation de la réunion.²⁵⁶

« Interviewé.e : Dans la sélection des thèmes on a toujours choisi des thèmes porteurs, qui étaient sujets à débat, si on balaye la liste de sujets sur laquelle j'ai travaillé pendant cinq ans, je pense que tous les sujets porteurs de l'Ineris y sont passés, c'était aussi une façon de faire venir les gens, de passionner les foules.

LO : Et vous pouvez m'expliquer un peu plus ce qu'était un thème porteur ?

Interviewé.e : Je dis porteurs au sens où ils étaient discutés dans le débat public. »²⁵⁷

La manière de problématiser les sujets, évoquée ci-dessus, indique la perception depuis l'institut que les thématiques abordées sont trop techniques en elles-mêmes pour intéresser les associations. Cela justifie une procédure de sélection et d'élaboration des thématiques dans les réunions ONG. L'élaboration des réunions suit un ensemble de procédures appliquées par la chargée d'ouverture à la société. Ce ne sont pas des procédures figées, chacune des chargées d'ouverture a adapté ces procédures au moment de son poste et pour la plupart elles ne sont pas écrites. Les décrire permet de souligner le travail social réalisé par la chargée d'ouverture et le réseau mobilisé autour de l'élaboration des réunions :

« On a travaillé avec les scientifiques, l'idéal c'est d'avoir le document qui va être présenté, l'étude, à partir de ça, d'écrire un texte, et puis ils corrigent. Si on les sollicite directement, c'est compliqué. Le principe était qu'on choisissait des sujets susceptibles d'intéresser des gens. Il faut faire attention, on faisait un nombre de réunion en fonction de la taille des directions opérationnelles. Du coup, on disait risques

²⁵⁵. Réunion de débriefing, 2017.

²⁵⁶. La section deux du chapitre VIII. illustre également ce point.

²⁵⁷. Entretien novembre 2017.

chroniques tant, on réalisait le planning annuel selon des logiques d'équilibre interne. A travers ça, il y a l'image de l'Ineris qui transparait, ça doit respecter une image globale de l'institut. Selon notre sensibilité, et selon si ça va intéresser les gens. L'idée est aussi de faire avancer les connaissances de ceux qui participent aux réunions. Il y a des personnes qui viennent régulièrement, acquérir de la connaissance. Je me souviens d'une femme notamment, je pense qu'elle a fait les deux tiers des réunions auxquelles j'étais, pendant plusieurs années, c'est que ça lui apportait quelque chose, aussi pour son association. »²⁵⁸

De multiples contingences président à l'élaboration de la réunion, plus larges que le débat public et l'état des travaux d'expertise et de recherche en interne. La chargée d'ouverture, en lien avec les responsables internes de l'ouverture et les experts et la hiérarchie interne est garante de la cohérence d'ensemble de la réunion. Enfin, il est important de relever que les attentes des représentants associatifs sont prises en compte dans les multiples enjeux de la réunion. Les contraintes ne sont pas qu'internes à l'établissement et dépendantes des intérêts de l'institut et de ses experts, mais tiennent également aux représentants associatifs, à leur propre agenda. L'extrait d'entretien ci-dessous détaille ce point du cadrage de la réunion selon les préoccupations des associations :

« On essaye d'apporter un travail technique, de ne pas apporter la vérité, mais on présente des données, on vous présente telle étude réalisée sur telle partie du problème. On ne fera pas de réunions sur les PE [ndlr. Perturbateurs endocriniens]. On fera une réunion sur les conséquences de tels perturbateurs sur la reproduction du poisson. [...] C'est pas obligatoirement facile de se retrouver en face des associations. Ce qui serait le pire de tout serait qu'on les invite et qu'ils ne réagissent pas. Ça voudrait dire qu'on a aucun intérêt pour eux dans le paysage. C'est aussi un enjeu de légitimation de l'Ineris sur les sujets. On fait aussi ça pour se positionner dans le débat, pour être visibles. Mais à l'institut on doit se rendre compte que quand on est visibles dans le débat public quand il est question de budgets, on est moins fragiles. »²⁵⁹

Le point sur le statut des connaissances présentées dans la réunion dans le débat public est déterminant. Ces réunions ne sont pas organisées avec l'objectif de faire une synthèse globale sur des thématiques sur lesquelles d'une part l'Ineris n'est pas le seul évaluateur de risque (les instituts interviennent souvent en complément les uns des autres) et d'autre part les connaissances scientifiques ne sont qu'une partie des connaissances qui concourent à gérer un dossier. C'est un point très intéressant des réunions *ONG*, en tant qu'instrument, d'y avoir intégré les limites et les incertitudes liées à chaque dossier scientifique. Le travail de mise en visibilité des incertitudes scientifiques liées à un sujet donné est néanmoins difficile à mettre en pratique dans les réunions, et les trois autres études de cas donnent à voir les mêmes difficultés.²⁶⁰

Les experts mobilisés dans les réunions sont en quelque sorte sélectionnés et ce choix fait l'objet de délibérations et d'arbitrages entre les différents

²⁵⁸. Entretien printemps 2017.

²⁵⁹. Entretien automne 2017.

²⁶⁰. Particulièrement les chapitres V et VI dans lesquels des observations participantes ont pu être réalisées.

responsables de l'ouverture à la société²⁶¹. Cette sélection est le fait du cadrage de la réunion selon certaines attentes, il ne s'agit pas uniquement d'un exercice de communication scientifique, mais aussi de la capacité à adopter une posture avec toutes les contingences attendues et présentées ci-dessus. Une chargée d'ouverture interviewée revient sur la manière dont les experts sont sélectionnés pour participer aux réunions :

« Il y a un chercheur qui a une renommée avec lequel on a jamais travaillé, c'était un peu un tabou, mais partagé de tous, il ne nous a jamais sollicité non plus. Mais après-coup il était une richesse importante, il avait un carnet d'adresses très important, ça aurait été super. [...] »²⁶²

Ce n'est pas la norme de faire écho aux plus importantes controverses publiques dans les "réunions ONG". Cela peut arriver mais avec la vigilance à ne pas fragiliser les experts et les résultats des travaux. Cette attention de l'impact de la réunion sur la crédibilité et la légitimité de l'institut se traduit de façon concrète dans l'organisation : les supports de présentation et de communication font l'objet d'une double relecture de la part de la chargée d'ouverture et de la direction de pôle ou d'unité. Ils suivent des normes et des procédures sur lesquels ils reviennent :

« Interviewé.e: Quand on les met en ligne [ndlr. Les documents supports de la réunion] on les relit une nouvelle fois, ça m'est arrivé de relire et de faire des modifications du genre dans le résumé on met les déchets machin sont dangereux pour le public alors j'ai précisé : relèvent du classement déchet dangereux.

LO : Quelles sont vos normes, vos critères de relecture ?

Interviewé.e: Je vois bien quand c'est du jargon technique, ce qui me gêne c'est quand c'est jargonnant. Je sais qu'il y a un certain nombre de mots qui ont un sens pour les gens du métier, mais un autre sens pour le commun des mortels. Quand il y a le mot risque ou le mot danger j'ai un petit signal dans la tête. »²⁶³

Le vocabulaire employé par les experts dans les réunions et dans les documents supports est scruté avec attention, avec l'intention de faire passer des messages et de maîtriser les messages entendus dans la réunion par les participants. Les normes de communication de risque évoquées ci-dessus renvoient sans doute à tous les exercices de communication en dehors de la communauté académique, et ne sont pas propres aux "réunions ONG". La participation des experts est ainsi préparée et accompagnée par la chargée d'ouverture à la société. Une experte revient sur ce qui l'a marqué dans l'accompagnement :

« De la part de la com [ndlr. Direction à la communication], il y avait un accompagnement des éléments de langage avec les experts en interne sur la base de

²⁶¹. Pour plus de détail, voir la section 3/ du chapitre VII.

²⁶². Entretien automne 2017.

²⁶³. Entretien printemps 2017.

notre rôle d'évaluateur et non de prescripteur. Il fallait rendre compte aussi des incertitudes, où elles étaient. »264

Un autre angle de l'élaboration des sujets et de la préparation des experts porte sur le positionnement de l'expertise scientifique. Les *réunions ONG* rendent compte du rôle d'évaluateur de risque de l'institut et un effort de distinction est fait entre la responsabilité d'évaluateur de risque (l'expertise scientifique) et celle de gestionnaire de risque (les pouvoirs publics particulièrement les ministères).

Les *réunions ONG* sont principalement un exercice d'information, sans être toutefois des espaces de valorisation des travaux de l'institut au sens de la vulgarisation scientifique comme décrite par Brian Wynne dans ses travaux sur le *deficit model* (Wynne 1988). Les représentants des associations sont ici considérés comme des interlocuteurs pouvant avoir une expertise technique non moins importante que les autres interlocuteurs des experts, qu'ils soient membres de l'administration ou de l'industrie.

L'analyse des expériences des différents acteurs impliqués révèle le cadre donné à ces réunions, composé de normes et de procédures pour l'élaboration des sujets, la préparation des documents supports, la sélection des experts... Ce cadre n'est pas un protocole fixe dont on peut trouver la trace dans des documents écrits, mais plutôt composé de principes d'organisation dont la chargée d'ouverture est responsable de veiller au bon respect. La structuration des *réunions ONG* ne se résume pas aux thématiques traitées, mais va jusqu'à la présentation des incertitudes et des limites des travaux réalisés à l'institut et à la posture des experts dans l'échange.

discuter des mêmes sujets avec les mêmes personnes d'une autre manière

Les *réunions ONG* créent un espace d'échange direct entre responsables associatifs et experts. Cet espace d'échange est appréhendé comme distinct d'échanges en présence des médias ou de représentants de l'administration, on peut penser aux groupes de travail ministériels animés ou experts et représentants associatifs et de l'industrie sont tous représentés ou aux conférences de presse organisées au moment d'une crise dans lesquels tous seront présents également. Les *réunions ONG* viennent donc offrir un autre espace d'échange avec les représentants associatifs aux experts, un espace inexistant par ailleurs et qu'il faut maintenir. Les enjeux politiques ou médiatiques ne sont pas niés, mais ils sont considérés comme devant être discutés dans d'autres arènes que celles de ces réunions.

L'enquête met en évidence que la présence des médias et de responsables ministériels aurait tendance à figer les rôles et les postures des experts et des représentants associatifs cela a pour conséquence de parasiter leurs échanges. Cela souligne également un objectif implicite des *réunions ONG*, d'apaiser des interactions qui peuvent être conflictuelles dans d'autres espaces. Un expert revient sur les effets du dispositif des conférences de presse sur la posture d'un représentant associatif :

264. Entretien automne 2017.

« Je me souviens d'une réunion avec [un représentant associatif], on rentre dans la réunion en discutant, il nous lamine devant la presse. Il dit que la méthode est nulle, que nos hypothèses ne sont pas les bonnes, les résultats mal interprétés, bref qu'on était les derniers des nuls. Il part et nous salue en disant "bon à la semaine prochaine les gars". Moi je trouve qu'ici les réunions qu'on fait avec les assos on arrive à se dire des choses, pour certains, avec la presse ça ne marcherait pas. »²⁶⁵

Sur la participation des médias aux réunions, la norme a néanmoins été révisée au début de notre recherche, peu à peu, des réunions conjointes sont organisées entre représentants associatifs et journalistes. La plupart des réunions auxquelles nous avons participé en observation participante étaient donc conjointes. On peut relever que les articles de presse rédigés à la suite des réunions ne citaient pas les interventions des représentants associatifs et l'ambiance de défiance décrite par l'expert dans les conférences de presse n'a habité aucune des réunions auxquelles nous avons assisté. En clair, l'invitation conjointe de la presse et des associations aux *réunions ONG* n'a pas eu l'effet redouté par certains experts de «figer les rôles»²⁶⁶ ou de «créer une arène de débat et d'opposition»²⁶⁷. Le fait que l'évolution des participants aux *réunions ONG* ait eu peu d'effets sur l'ambiance de la réunion peut être analysé au regard du travail des médias représentés dans les différents dispositifs, ce qui n'est pas toujours perçu par les experts. Dans le dispositif de conférences de presse évoqué plus haut, les situations sont généralement des situations de crises, et les journalistes représentent des médias locaux ou nationaux généralistes. Ils vont décrire l'ambiance de la réunion et des échanges, et insister sur la dimension conflictuelle des dossiers. À l'inverse dans les *réunions ONG* les dossiers discutés sont des sujets d'actualité sans être l'objet de crises politiques ou environnementales et les journalistes participant représentent des médias spécialisés ou des pages techniques de médias nationaux. Ils décrivent plutôt les résultats obtenus par les équipes et l'agenda de recherche à venir.

La différence entre les différentes arènes est largement perçue par les représentants associatifs. Ils n'ont pas les mêmes attentes des différents dispositifs, ne peuvent pas en obtenir les mêmes éléments et leurs interventions suivent ces différences. Une représentante associative soulignait cette différence :

« Ce n'est pas tout à fait pareil, moi par exemple je suis FNE, j'ai été nommée au Conseil supérieur pour la prévention des risques. Il y a de grandes réunions, les gens du ministère connaissent très bien les représentants ONG, mais c'est une connaissance de plaidoyer, plus revendicatrice. On y va, on n'accepte pas tout. Quand on va à l'Ineris dans les réunions qu'ils organisent ce n'est pas le cas. On vient comprendre ce qu'ont fait les scientifiques, comprendre les limites des connaissances, mais on ne remet pas en cause. »²⁶⁸

²⁶⁵. Entretien automne 2017.

²⁶⁶. Entretien automne 2017.

²⁶⁷. Entretien printemps 2017.

²⁶⁸. Entretien printemps 2017.

Plusieurs éléments illustrent la nécessité de ne pas inviter les ministères aux réunions ONG, dans l'objectif de souligner la différence entre évaluateur de risque et gestionnaire de risque. Lors de plusieurs réunions observées, à la question posée par les représentants d'associations des conséquences du rapport présenté sur l'évolution de la réglementation, les premières réponses des experts portaient sur le calendrier scientifique et les prochains travaux à venir. À l'insistance des représentants associatifs à connaître les suites réglementaires du dossier, l'expert répondait ne pas savoir répondre et conseillait aux associations de se tourner directement vers les services ministériels concernés, qui eux pourraient donner plus d'éléments. Un extrait d'entretien assez long revient sur une réunion qui s'est déroulée en présence de représentants ministériels et des effets de cette participation sur les échanges :

« Il vaut mieux que les représentants du ministère ne viennent pas, je suis d'accord. Il y a une réunion, ils nous avaient mis la pression pour qu'on ne l'organise pas, parce qu'ils voulaient maîtriser la communication publique sur le sujet, dans un agenda de controverse. Nous on pensait que notre dossier amenait un autre éclairage nécessaire aux ONG dans le débat public. On a tenu bon, répondant qu'ils avaient reçu une invitation à la réunion et en aucun cas une demande d'approbation pour son organisation. Arguant de notre indépendance, mais aussi du risque pour le ministère de ne plus avoir eu d'institut indépendant. On allait jusqu'à les sauver en quelque sorte. Bref, pas convaincus, ils maintiennent la pression et s'inscrivent à la réunion à six. Finalement, ils ne viennent qu'à trois. Eh bien ils n'ont pas été déçus. On présente le rapport, on lance la discussion, peu de questions techniques, on répond aux quelques-unes de précisions. Eh bien tout naturellement, les représentants des ONG se sont tournés vers eux en leur posant des questions sur le calendrier de l'État. Là ils étaient bien embarrassés. Ils n'auraient pas été là, on aurait simplement répondu qu'on ne savait pas répondre, et les ONG auraient interpellé les cabinets [ministériels]. Là ce sont les techniciens du ministère qui se sont trouvés à répondre, et en direct. Ça ne leur a pas plu, mais comme on ne leur avait pas demandé de venir, ils ne nous en ont pas tenu rigueur. Après, ils ont compris, ils ne sont plus venus et on leur communiquait les dates pour information. »²⁶⁹

L'ambition générale de la politique d'ouverture, les interactions entre experts et associations, doivent garantir que les questions scientifiques posées soient plus proches des préoccupations de la société civile. Malgré toutes les complexités -et sans doute l'impossibilité- de traduire cette ambition en exercice, sur ce point une réunion se distingue des autres et est citée en exemple par les acteurs interviewés :

« Ça force à se mettre au niveau et éventuellement, à mieux comprendre les attentes et les questions sur lesquelles on doit travailler, mais ça ne marche pas très bien pour nous. Il y a un cas emblématique de ça sur les ondes électromagnétiques et on vient faire une super réunion sur les risques, les antennes relais on n'y avait pas pensé dans nos hypothèses et la réunion nous l'a montré. C'est pour ça que cette démarche de l'ouverture doit permettre de mieux comprendre quels sont les sujets qui intéressent les gens, de rencontrer le citoyen moyen. »²⁷⁰

²⁶⁹. Entretien automne 2017.

²⁷⁰. Entretien novembre 2018.

Confronter les ambitions des dispositifs et leurs effets sur la production de connaissance n'est pas facile à mettre en œuvre. Les experts de l'Institut reviennent participer aux réunions, comme souligné plus haut sur la base des statistiques de participation et les entretiens détaillent un apport de ces échanges directs avec les représentants associatifs pour la formation des experts, mais il n'est pas évident de partir à la recherche de bénéfices directs de ces réunions. À quoi servent ces réunions pour les représentants de l'Ineris ? Comment se représentent-ils les éventuels bénéfices ? Tous les acteurs interviewés n'y voient pas le même intérêt et tous n'y voient pas d'intérêts.

Pour illustrer les divers degrés d'intérêt apportés aux réunions, les séances d'observation participantes offrent quelques données. J'ai ici demandé à des experts représentant de l'Ineris, à la fin d'une réunion, quel bilan ils feraient à chaud de la réunion qui vient d'avoir lieu :

*« C'est bien, ça nous valorise, c'est important que l'on communique vers des relais d'opinions, que ce soit les médias ou les ONG. Oui c'est bien. »*²⁷¹

*« Ce qu'on veut, en organisant cette réunion, en bref, c'est éviter qu'il y ait un scandale sanitaire dans quelques années en une du Monde. On veut prendre les bonnes décisions au bon moment, en venant discuter avec eux. »*²⁷²

*« Ben ils [ne] sont pas là pour nous bousculer. C'est quand même l'école des fans. Pas une question dérangeante, amen à tout. »*²⁷³

« I1: Moi je suis assez surprise, les réunions n'ont rien à voir avec nos réunions d'experts. [une participante parmi les quinze de la réunion], c'était la seule à avoir une approche structurée dans le bordel des questions-là. »

I2: Oui, mais tu prends [une autre représentante associative qui ne participait pas à la réunion], qui est docteure en physique, elle a un discours structuré et elle connaît son sujet mieux que nous souvent. Donc ça dépend qui est dans la salle coté associations. »

*I3: Ces réunions, il faut quand même le dire, elles ne servent pas à grand-chose, concrètement. Moi j'aurais attendu qu'ils posent des questions sur la manière de produire de la recherche, là ils n'en ont posé aucune. »*²⁷⁴

Dans ces extraits, une autre dimension des réunions se dessine. Peu décrite dans la littérature, il s'agit des attentes des experts vis-à-vis des positions et des formats des interventions des représentants associatifs. Il n'y a que dans ces extraits qu'elles ont été exprimées aussi explicitement, et aussi négativement. Au cours des observations participantes ces attentes sont plutôt exprimées en amont de la réunion, lorsque les experts essaient d'anticiper les questions des représentants associatifs, ou à la suite de la réunion lorsqu'ils expriment leur attente à ce que telle ou telle dimension du rapport ait été soulevée plutôt que telle autre. Les attentes des experts vis-à-vis du milieu associatif peuvent être une piste pour la prolongation de ce travail de recherche, a minima une dimension sur laquelle il est nécessaire d'obtenir des éléments plus systématiques.

Au moment de notre enquête, l'intérêt des réunions avec les associations n'est pas partagé par tous les participants de l'Ineris qui y prennent part. On peut

²⁷¹. Observation participante, printemps 2018.

²⁷². Observation participants automne 2017.

²⁷³. Observation participants automne 2016.

²⁷⁴. Observation participants automne 2017.

en déduire que les bénéfiques sont plus indirects que directs. Les *réunions ONG* ne modifient pas directement la manière dont les membres de l'Ineris font leur travail d'expertise, elles n'ont pas d'impact direct sur les méthodes utilisées, ni sur la manière d'interpréter des résultats, mais elles ont un impact sur la représentation qu'ils se font de leur métier, sur des hypothèses de travail qui n'auraient pas été explorées, sur la représentation qu'ils ont des associations. On peut également relever que les usages des *réunions ONG* dans l'expertise ensuite n'ont pas été formalisés collectivement au sein de l'institut. C'est une piste pour la structuration de ces dispositifs.

Les experts, selon leur position, ne peuvent pas en tirer tous le même intérêt. Cela tient également aux systèmes d'évaluation formels du travail scientifique. Les intérêts que peuvent tirer les experts des dispositifs d'ouverture tiennent à des ressorts personnels, mais aussi collectifs et institutionnels.

« Interviewé: À l'Ineris ce n'est pas le cas de tout le monde, un certain nombre ne voient pas l'intérêt de discuter avec des associations. Leur métier est d'acquérir de la connaissance. Il ne faut pas que l'on se dise qu'à l'Ineris tout le monde voit l'intérêt des réunions et de la core. Dans mon pôle tout le monde n'est pas convaincu.

LO: Tu as l'impression que cela tient à des ressorts personnels, ou que certains groupes sont plus réticents que d'autres ?

Interviewé: Pour un certain nombre de personnes très impliquées dans la recherche ça ne leur sert à rien. Et si ça ne leur sert pas ils ne font pas, ce sont des personnes en situation de responsabilité de programmes. Et puis il y a les experts, ils considèrent qu'ils savent, donc que les polémiques ne sont pas légitimes ou politiques donc qu'elles ne dépendent pas d'eux. Et même si notre démarche est d'explicitier la connaissance académique et les enjeux techniques. »275

Enfin quelques critiques des réunions avec les associations sont exprimées en entretien, elles sont importantes à souligner et à analyser.

« La semaine dernière c'est pas la même chose, il y a des questions déroutantes pour nous. Lors du tour de table, une personne est venue du projet Cigéo du Havre elle dit "je viens pour évoquer le projet Cigéo." On venait parler géothermie profonde. Bon. Finalement elle a fait un long commentaire sur Cigéo et elle a posé des questions sur la géothermie profonde. Du coup la situation n'a pas été si gênante. Il y a des personnes qui posent des questions, on a mis quelques minutes à comprendre que sa question portait sur l'exploitation du gaz de schiste. Et puis il y a d'autres questions sur la géothermie de surface. Donc tu as l'impression que tu as expliqué pendant 35 minutes mais que ce qui est compris c'est presque rien. Alors moi je trouve ça vachement intéressant parce que ça pose question sur la lecture de nos rapports. Comment ils sont lus, par des gens qui rentrent dans le rapport avec un a priori tellement fort qu'ils vont en faire une interprétation différente. On se pose pas assez de questions sur la manière dont on rédige nos rapports. »276

Il faut souligner un biais à notre enquête tenant à la difficulté d'enquêter auprès d'acteurs qui ne sont pas convaincus par la politique d'ouverture. D'une part, la démarche étant volontaire, des experts, chercheurs ou responsables hiérarchiques qui ne voudraient pas s'y engager n'y sont pas contraints. Aussi on

275. Entretien automne 2017.

276. Entretien automne 2017.

peut imaginer que ceux qui en sont le moins convaincus ne font pas la démarche d'y participer. D'autre part, la politique d'ouverture étant désormais institutionnalisée et reconnue par les tutelles de l'établissement, toute critique s'attache à une critique de la politique de l'établissement, et sur ce point il y a sans doute un effet de la position de l'enquêtrice sur l'enquête : une sociologue parmi des sciences expérimentales, jeune chercheure, membre de l'institut, mais travaillant au sein de la direction scientifique et en étroite interaction avec la direction à la communication. Aussi, certains ont pu mesurer l'expression de leurs réserves sur la politique d'ouverture dans les entretiens conduits.

Conclusion Section 2/ Faire de l'ouverture une politique institutionnelle

L'objectif de la politique d'ouverture « *vise à associer et impliquer le plus en amont possible la société civile dans les activités de l'Institut »*²⁷⁷. Mais comment cet objectif est-il opérationnalisé, mis en pratique ? Cette sous-section revient sur les procédures d'organisation et de mise en œuvre de l'ouverture à travers le dispositif de réunions de rencontres régulières entre représentants associatifs et experts. Suivre le dispositif sur plusieurs années met en évidence que les évolutions induites par les dispositifs sont multiples, y compris dans la position des experts qui sont invités à s'y exprimer et la représentation des associations.

À ce stade, les principaux effets des réunions semblent porter sur les transformations des représentations sociales des experts et des représentants associatifs, les uns envers les autres. L'information sur les incertitudes scientifiques et les limites de connaissances liées à chaque dossier constitue selon nous un changement majeur de la manière d'organiser les interactions avec les associations. À l'inverse, les conditions d'un dialogue dans lequel les représentants associatifs peuvent avoir une influence directe sur la manière dont les experts conduisent leur travail scientifique semble appartenir à une ambition plus qu'à une pratique permise par les réunions organisées.

L'ouverture à la société est institutionnalisée, par la mise en œuvre d'événements, par l'attribution d'un poste dédié à son organisation travaillant de concert avec les experts, par une feuille de route et une contrainte des experts à participer à des réunions régulières avec les associations, donc par la durabilité et l'inscription dans les normes de l'institution. Les réunions ne sont pas le seul dispositif de mise en œuvre de la politique d'ouverture à la société à l'Ineris, la section suivante est consacrée au second dispositif de mise en œuvre.

²⁷⁷. Document stratégie de la politique d'ouverture de l'Ineris établi en 2019 et 2020. Archives de l'ouverture à la société.

SECTION 3/ CONTINUER LE CHANGEMENT INSTITUTIONNEL PAR UN ANCRAGE SUR LA GOUVERNANCE INSTITUTIONNELLE DEPUIS 2011

En 2011 et après trois années d'organisation régulière de réunions avec les associations, le processus d'institutionnalisation de l'ouverture se poursuit dans une nouvelle étape. Présentée comme « *la transformation de la gouvernance de l'institut* »²⁷⁸, elle se concrétise par la création d'une nouvelle instance de délibération : la Commission d'orientation de la recherche et de l'expertise (Core). Dans cette section nous allons détailler qui en sont les membres nommés, les principes de fonctionnement et d'organisation de l'instance et les sujets qui y sont mis à l'agenda. Nous aborderons également l'impact de l'installation Core sur le schéma organisationnel de l'institut et son articulation avec les autres instances de gouvernance. L'instance est appréhendée à travers les différentes épreuves de sa mise en place puis de son animation au quotidien.

Élever les ambitions de la politique de l'ouverture

Avant la création officielle de l'instance, revenons sur les étapes de sa création. À l'inverse de l'organisation des *réunions ONG* (mises en place à partir de 2008 alors que le Grenelle est encore en cours), la création de la Core a fait l'objet d'un travail de longue haleine tant en interne qu'en externe à l'institut. La première étape se déroule en mai 2009 : le séminaire scientifique annuel, qui est un événement de rencontre et de débats entre le comité de direction, le conseil scientifique et le conseil d'administration de l'établissement élargit ses invitations. En effet, les représentants des associations les plus impliquées dans les *réunions ONG* et celles qui ont été actives au cours du Grenelle de l'environnement sont invitées à participer. L'ordre du jour est d'établir une contribution à l'élaboration du prochain contrat d'objectif et l'opportunité de poursuivre la dynamique *d'ouverture à la société* par la transformation de la gouvernance de l'institut fait consensus parmi plusieurs participants.

Le mois suivant le séminaire, en juin 2009, une journée de réflexion sur la gouvernance de l'institut est organisée avec les participants du séminaire intéressés, pour donner suite. Des représentants d'associations participent, mais aussi des représentants des syndicats de travailleurs, des représentants des industriels, et des élus de collectivités territoriales. La pentocratie du Grenelle est ici représentée : État, Associations, Collectivités, Syndicats, Entreprises²⁷⁹.

Les deux années suivantes, des réunions de la « *pré-Core* » sont organisées régulièrement, jusqu'à l'officialisation de l'instance en 2011 et son inscription dans un arrêté ministériel modifiant le décret d'organisation et de

²⁷⁸. Rapport scientifique Ineris 2010-2011, Préambule du Directeur Général, Vincent Laflèche : « La Core va contribuer à renforcer la cohérence entre les travaux scientifiques de l'Ineris et les attentes de l'ensemble des activités de la société ».

²⁷⁹. Dans le chapitre II, nous détaillons la constitution de la représentation dans le Grenelle en comparaison avec celle de la Core et des autres instances de délibérations pluralistes mises en place à l'IRSN et à l'Anses.

fonctionnement de l’Ineris²⁸⁰. Dans un premier temps, les sujets soumis à la consultation de l’instance sont les thématiques de recherche scientifique de l’institut et rapidement les thématiques d’expertise sont aussi mises à l’ordre du jour. Sur la totalité des activités de l’institut, seules les activités de conseil aux entreprises ne sont pas mises à l’agenda de l’instance. Les membres de la Core émettent des recommandations sur les projets qui leur sont présentés au cours de trois réunions de rencontres annuelles :

« On leur présente et ils peuvent demander un rééquilibrage, par exemple, sur les gaz de schiste ils ont demandé qu’il y ait une mission pour qu’on aille voir ce qui se fait ailleurs, même si on n’a pas le droit de travailler sur le sujet parce que l’État a décidé d’arrêter la recherche sur la technologie. Sur les batteries, il y a eu une demande d’aller plus loin dans les travaux. Ça donne la possibilité à des associations de donner leur avis. [...]»²⁸¹

Les deux années et demi qui s’écoulent entre la formulation de la volonté de transformer la gouvernance de l’institut et l’installation officielle de l’instance tiennent à différents facteurs sur lesquels il faut se pencher. Le premier élément tient au travail d’élaboration des procédures et du périmètre de l’instance. La modification de la gouvernance d’un établissement est une procédure plus lourde et plus complexe que l’organisation de réunions avec des associations. Ainsi, les différentes instances de l’Ineris ont été consultées sur la création de la Core, tout comme le ministère de tutelle. Un acteur qui a participé à sa création détaille les contraintes techniques et les chaînes de validation internes :

« On a beaucoup travaillé dessus avec [une juriste]. Ça a dû être validé par la direction générale, mais c’était réalisé au sein de l’Ineris. Le directeur scientifique a dû aider aussi [...]. On a dû s’inspirer de documents existants, les nôtres ou ceux d’autres organismes, mais en tout cas il a fallu faire évoluer les choses. On ne pouvait pas créer cette instance de manière aussi libre que cela. Je pense que le travail sur le comité de suivi de la charte de déontologie nous avait aidé. »²⁸²

Le délai d’installation de la Core est également le fait de résistances à sa création.

Manifestations des Oppositions au pluralisme dans la gouvernance

En effet, la création de la Core a également fait l’objet de plus grandes résistances et oppositions que l’organisation des réunions, au moment de sa création, les oppositions les plus importantes sont exprimées par des membres du conseil scientifique de l’Institut :

²⁸⁰. JORF n°0111 du 13 mai 2011. Arrêté du 26 avril 2011 relatif à la commission d’orientation scientifique et technique de l’Institut national de l’environnement industriel et des risques. Articles 6 & 7.

²⁸¹. Entretien printemps 2017.

²⁸². Entretien automne 2017.

« Pour moi ce qui a fait l'objet des débats les plus vifs c'est la désignation des membres de la Core, il fallait que ça s'articule bien avec le conseil scientifique, il fallait, entre guillemets, qu'ils ne déposent pas les membres du conseil scientifique. Mais comme je n'étais pas au conseil scientifique, ma mémoire est peut-être située à ce que je pouvais voir depuis mon poste. »283

Le décret d'organisation et de fonctionnement de l'Institut est modifié au moment de l'installation officielle de l'instance. Il prévoit qu'un rapport annuel soit présenté par la présidence de l'instance en conseil scientifique, et ce rapport est ensuite annexé au rapport du conseil scientifique et transmis au conseil d'administration. Enfin, la nomination des membres de la Core est faite par le directeur général de l'Institut après avis des membres du conseil scientifique et du conseil d'administration. En réaction aux critiques émises par le conseil scientifique, la nouvelle Core est aménagée sous ses prérogatives. Un extrait d'entretien détaille le conflit et ce qui en résulte:

« La résistance la plus importante est venue de professeurs d'université qui siégeaient au conseil scientifique qui estimaient que des représentants de la société civile n'avaient pas la légitimité qui permettait de proposer des sujets de recherche et des orientations scientifiques.

LO :Le décret est le résultat d'un bras de fer avec le conseil scientifique?

Interviewée: Non, c'est plutôt un compromis. Avec, effectivement les membres du conseil scientifique qui estimaient que le rapport de la Core ne doit pas être transmis au conseil d'administration directement. Donc on a proposé qu'il soit transmis comme une annexe au rapport du conseil scientifique. »284

Les résistances ne sont pas venues que du conseil scientifique, mais l'argument de ces critiques est partagé entre membres du conseil scientifique, chercheurs et experts de l'Institut : l'excellence académique serait bafouée par un nouveau pouvoir accordé aux représentants associatifs. On peut donc interpréter que les résistances exprimées à propos de la Core sont le fait de son positionnement sur la gouvernance de l'Institut et se focalisent sur le pouvoir accordé aux associations de la recherche. En effet, la participation des autres catégories d'acteurs représentant la société civile dans la Core (syndicats de travailleurs et élus locaux) ne semble susciter aucune critique, tout comme la participation des représentants ministériels et des industriels.

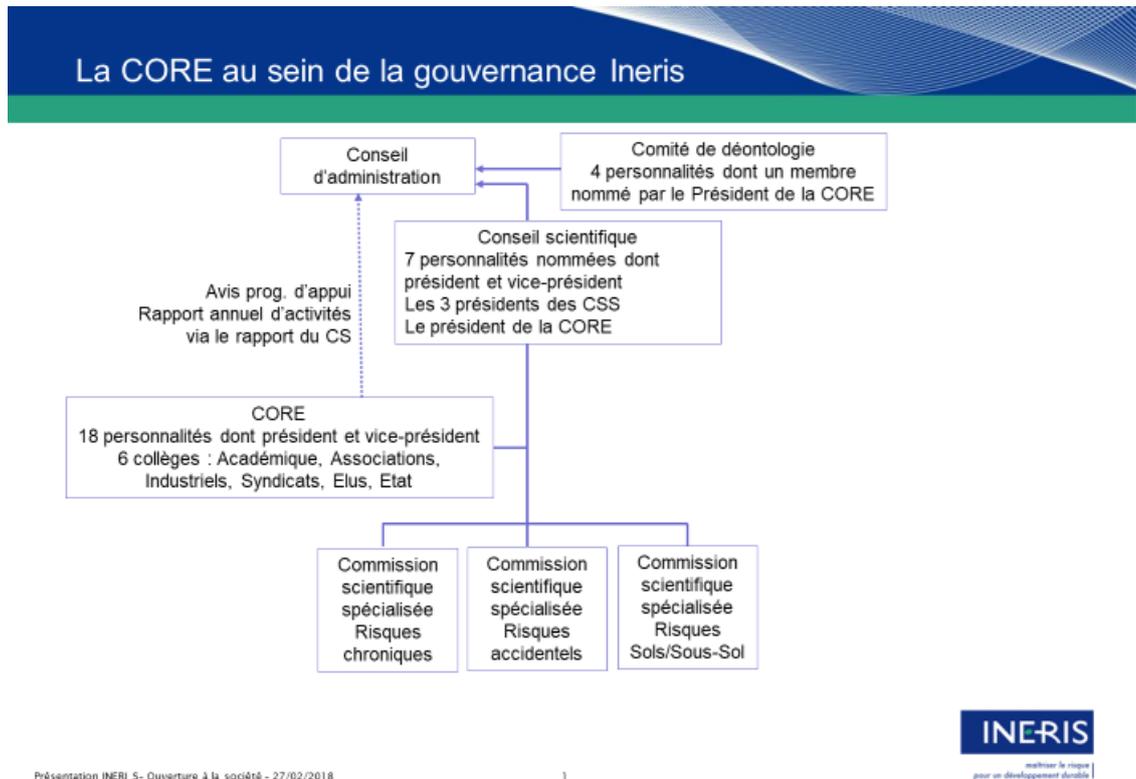
« Bien-sûr qu'il y a eu des résistances en interne, et pas qu'au CS. [?] Ça a bousculé un peu le fait de devoir passer au grill. Pour certains, ça risquait de dénaturer la science ou de ne pas voir les intérêts de la société civile positionnée sur les enjeux. »285

283. Entretien automne 2017.

284. Entretien automne 2017.

285. Entretien hiver 2018.

Figure IV/1. Schéma de l'organisation entre le Conseil Scientifique et la Core, 2011²⁸⁶.



Initialement, le schéma de gouvernance envisagé par la direction générale inscrivait la Core au même niveau que le conseil scientifique, voire prévoyait d'intégrer des représentants syndicaux et d'associations au sein du conseil scientifique. Le schéma finalement adopté, et encore en vigueur, est celui d'une inscription sous le conseil scientifique. L'extrait d'entretien ci-dessous reviennent sur le rôle joué par un membre du conseil scientifique engagé sur un dossier controversé et l'apprentissage qu'il tire de cette controverse :

« Il y avait une certaine perplexité pour ne pas dire plus, du conseil scientifique. [Un chercheur] qui est très impliqué dans le débat public sur les nanos était un des plus rétif. Il avait peur que l'on confonde l'expertise scientifique elle-même. [...] Les autres membres du CS étaient moins rétifs, mais lui qui était très exposé sur des questions controversées, pensait que l'Ineris [était] un institut scientifique et qu'il ne faut pas mélanger les torchons et les serviettes. Et que la science ne doit pas être mélangée avec les parties prenantes. [...] À vrai dire il y avait peu d'échanges entre le CS et la pré-Core. Rendre compte au CS était pour contenir les craintes du CS. »²⁸⁷

La stratégie de contournement des critiques de l'institut pour aménager un compromis de fonctionnement de la Core malgré les résistances académiques est intéressante à relever, même si elle ne doit néanmoins pas masquer que la résistance académique connaît des évolutions. Au moment de notre recherche,

²⁸⁶. Présenté au Conseil Scientifique en 2011.

²⁸⁷. Entretien hiver 2018.

plusieurs années après le décret, le compromis obtenu ne fait plus l'unanimité parmi les acteurs de la politique d'ouverture. Et la position du conseil scientifique sur la Core a largement évolué après plusieurs années de fonctionnement. En 2018, ses membres ont refusé de donner un avis sur la nomination des membres de l'institution précisant qu'il ne relevait pas de son domaine de compétence d'évaluer les profils de représentants de mouvements sociaux. Un acteur de l'ouverture, membre de la Core détaille son sentiment :

*« Je suis très critique du décret. Non pas sur la désignation *intuitu personae*, encore que, mais surtout que l'on soit obligés de passer sous les fourches caudines du CS. Le CS donne également son sentiment sur la désignation des membres de la core. J'en ai parlé avec [un membre du CS] qui m'a dit ça nous emmerde très profondément nous aussi au CS. Je le lui ai dit ça n'a rien de scientifique de juger sur un CV. La Core devrait avoir exactement la même position que le conseil scientifique, avec un représentant au conseil d'administration. Je pense que c'était une erreur, voulue de la part des scientifiques. Il y en a un qui sait pourquoi c'est écrit comme ça, c'est le directeur scientifique de l'époque. Je conteste ces deux aspects du décret. »²⁸⁸*

Au moment de la rédaction de ce travail l'Ineris est dans une procédure de réorganisation interne qui devrait aboutir au début de l'année 2021. Une révision de la gouvernance de l'institut a été annoncée par le directeur général et doit intervenir à l'issue de cette réorganisation. La révision de la gouvernance de l'institut pourrait modifier le schéma organisationnel et l'adapter aux visions qu'ont les acteurs de la place des collaborations avec le tiers secteur de l'expertise.

Du fonctionnement et des missions d'une instance pluraliste

Les membres de la Core sont nommés après une sélection des candidatures mobilisant plusieurs collaborateurs de l'institut. Nous détaillons ici les procédures de nomination des candidats et donnons quelques éléments sur leurs profils et leurs trajectoires²⁸⁹ et le travail réalisé au sein de l'instance.

La première étape de sélection des candidats à la Core est de la responsabilité de la chargée d'ouverture à la société qui s'entretient avec chacun des candidats et rassemble des informations sur leur profil et leur expérience. Ces informations sont croisées avec celles de l'organisation représentée par le candidat et les prises de décisions et dossiers scientifiques traités à l'institut sur lesquels l'organisation est positionnée. Les experts et la hiérarchie de la direction opérationnelle la plus proche thématiquement du sujet, ou qui ont auparavant travaillé avec l'organisation ou le candidat sont également interrogés sur la candidature. La présidence de la Core est également associée au rassemblement des informations sur chaque candidature et son avis est consulté au moment de la décision finale. Il faut également mentionner que le processus de sélection des candidatures implique l'identification de candidats dans les différents réseaux de l'institut. Au cours de cette recherche, une partie des membres de la Core a été

²⁸⁸. Entretien automne 2017.

²⁸⁹. Les profils et trajectoires des représentants des instances de délibération pluralistes sont analysés en détail dans le chapitre VII.

renouvelée, nous avons donc pu suivre ce processus de sélection. En moyenne on peut évaluer que le temps écoulé entre l'identification d'un candidat et sa nomination s'élève à plusieurs mois, soulignant la multiplicité des renseignements pris. Les membres de la Core sont nommés *intuitu personae* et à titre bénévole. La nomination *intuitu personae* et non pas en tant que représentant d'une organisation est également critiquée par les membres de la Core. Elle est néanmoins ambiguë, puisqu'ils sont nommés membres d'un collège de représentation, et que certaines nominations ont eu lieu après consultation des organisations.

En effet, la Core est une instance pluraliste composée de différents collèges de représentants. Le premier critère de nomination des représentants que l'on peut relever suit celui de la pentocratie du Grenelle, bien qu'un collège supplémentaire y soit ajouté, celui des représentants académiques²⁹⁰. Pour la première composition de l'instance en 2011, la sélection des candidats a été réalisée par différents membres de l'institut. Un acteur souligne et explique pourquoi la préoccupation à identifier des candidats dans les réseaux préalables de l'institut a prévalu :

« Le collège académique a été constitué par le directeur scientifique, le collège État par la tutelle, le collège des syndicats, c'était tous les syndicats représentés à l'Ineris. [une représentants associative] on la connaissait par ailleurs, et depuis longtemps. Ils avaient tous un rapport avec les sujets traités à l'Ineris. [un autre représentant associatif] avait un lien avec les questions du sol ou du sous-sol. C'étaient tous des gens qui étaient connus d'une façon ou d'une autre dans l'Ineris. Ce qui était peut-être discutable, mais on voulait avoir des gens qui ne débarquaient pas totalement sur les questions de l'Ineris. »²⁹¹

Si la composition de l'instance suit le critère de pentocratie grenellienne, et est pluraliste, sa présidence doit néanmoins être confiée soit à un représentant du collège associations soit à un représentant du collège syndical pour les directions générales successives de l'institut²⁹². Entre 2011 et 2014, la Core a été présidée par Ariane Vennin qui était alors porte-parole de l'association Écologie sans-frontière (ESF) et par Gérard Hayotte, représentant du syndicat de travailleurs CFDT qui lui a succédé pour un mandat qui doit s'achever à la fin de l'année 2020. La composition de l'instance est pluraliste, mais la communication qui en est faite *ouverture à la société* – porte sur les mouvements sociaux principalement. Dans l'expérience des acteurs, c'est aussi ce qui est relevé et non pas par exemple l'implication de représentants académiques, industriels ou ministériels... C'est une ambiguïté forte de la démarche entreprise et sans doute tient-elle également au fait que parmi les membres de la Core seuls les associations et les syndicats de travailleurs ne sont pas représentés dans d'autres instances de l'institut. En d'autres termes le principal changement en termes de représentativité au sein de l'institut induit par l'installation de la Core porte sur

²⁹⁰. Comme nous l'avons décrit dans la section 3/ du chapitre II, voir pour plus de détails.

²⁹¹. Entretien décembre 2017.

²⁹². Entretiens février 2018 et novembre 2017.

l'implication des organisations du tiers secteur de l'expertise dans la gouvernance.

Un second critère de nomination des membres de la Core identifié est qu'ils avaient tous auparavant des relations avec l'Ineris, à l'exception du collège académiques. La nature de leurs relations préalables est très diverse, on peut le mettre en évidence en retraçant systématiquement la trajectoire des membres de la Core. Ainsi, le collège industriel a généralement des interactions de plus longue date, impliquant plus de représentants de l'Ineris et liées dans divers espaces dont les espaces ministériels. Ces interactions entrecroisent relations interpersonnelles et institutionnelles (encadrées notamment par des contrats de partenariats ou de prestation commerciale). Ainsi, une partie des relations s'appuient sur des échanges informels et de longue durée. Dans les collèges syndicats et associations, les représentants ont des relations avec l'Ineris plus externes, plus institutionnelles qu'appuyées sur des projets et elles sont liées dans des instances officielles dédiées au dialogue environnemental (nationales comme le CSPRT, le HCB, le Grenelle de l'Environnement, ou locales comme les comités de suivis de sites, ou les Clis). Les associations et les syndicats représentés n'ont jamais mis en cause publiquement les travaux réalisés par l'Ineris, à notre connaissance. Les membres du collège élus représentent des collectivités ou des instances de représentations des collectivités concernées par la question du risque qui ont eu des interactions dans ce cadre avec l'Ineris. Un représentant du collège industriel revient en entretien sur ses interactions avec l'institut avant sa nomination à la Core, faisant écho aux mécanismes mis en évidence plus haut :

« L'Ineris on les voit par d'autres moyens, dans des réunions techniques ministérielles sur le déploiement de la politique sol. [...] Ils sont aussi organisme de formation, et de temps en temps je les sollicite pour qu'ils interviennent dans les formations que j'organise, je sollicite aussi l'Anses. Après dans les agences, il y a des gens qu'on connaît très bien, une membre de l'Ineris, par exemple, est passée en stage ici. »²⁹³

À sa création, l'instance est réunie deux fois par an mais une révision du règlement intérieur de l'instance en 2017²⁹⁴ a porté les réunions à trois journées annuelles, rendant le rythme de travail de l'instance supérieur aux autres instances de gouvernance de l'institut²⁹⁵. Les membres de la Core sont invités à participer aux *réunions ONG* organisées tout au long de l'année, bien qu'ils n'y participent que ponctuellement et que ce soit principalement les représentants des collèges association et syndicat qui aient donné suite à l'invitation. Ils sont également invités à participer au séminaire annuel des instances de l'institut et

²⁹³. Entretien hiver 2018.

²⁹⁴. Règlement intérieur de la Core, archives de l'ouverture à la société, Ineris. La révision du règlement intérieur a été précédée par un questionnaire de satisfaction et de recommandations élaboré par la chargée d'ouverture, le président et le vice-président de la Core. Le questionnaire et les réponses obtenues sont conservées dans les archives de l'ouverture à la société.

²⁹⁵. Le conseil scientifique est réuni deux fois par an, tout comme le conseil d'administration.

le Président est invité à participer aux travaux du Conseil scientifique. Au mois de juin, une réunion est consacrée à l'examen des programmes d'appui au ministère, elle a été mise en place après la création de l'instance et son ordre du jour a fait l'objet de nombreuses discussions en interne à l'institut dans la mémoire des acteurs :

*« Je ne sais pas si ça leur est utile pour leurs discussions avec le ministère, peut-être pas directement. Par contre je pense que c'est tout-à-fait essentiel, ça a permis à l'institut d'avoir une voix au chapitre de la programmation de son travail d'appui. Et puis les gens du ministère participent à cette réunion. Donc ils entendent directement, à minima, nos avis. L'Ineris a fait preuve d'un remarquable courage et de son indépendance vis-à-vis de la tutelle. Tous les organismes ne l'auraient pas fait, j'en suis certain. »*²⁹⁶

L'examen des programmes d'appui et d'expertise scientifique publique souligne une fonction de la *politique d'ouverture* que l'on a déjà pu mettre en évidence dans l'élaboration des sujets traités dans les *réunions ONG*, à savoir de souligner le positionnement de l'établissement et de ses activités par rapport à son ministère de tutelle. L'ordre du jour de cette réunion a également permis d'insister sur la différence entre les missions de la Core et du CS dans un contexte où les membres de ce dernier s'inquiétaient du chevauchement des responsabilités. Ainsi, la Core était plutôt consultée sur les activités d'expertise publique et le CS sur les activités de recherche. Enfin, on peut souligner que les activités commerciales de l'institut ne figurent pas dans les dossiers traités par l'instance.

L'ordre du jour est élaboré de la même manière que pour les autres instances. La chargée d'ouverture à la société - responsable du secrétariat de l'instance - travaille à son élaboration avec les directions opérationnelles, le comité de direction et la présidence de la Core. Les membres ont également la possibilité de solliciter l'inscription de points : cela a été le cas à plusieurs reprises au cours des trois années d'observation participante réalisées, sans être systématique. La possibilité de solliciter l'ajout de points à l'ordre du jour s'exerce depuis 2017. Les demandes d'inscription à l'ordre du jour sont suivies par des échanges entre la chargée d'ouverture, les membres de la Core et les experts et les chercheurs concernés par la demande, ces échanges élaborent la demande initiale, souvent en la faisant correspondre avec les activités actuellement en cours à l'institut.

Les dossiers présentés à l'instance respectent un équilibre des directions opérationnelles de l'institut, ainsi chacune des directions présente deux ou trois sujets. Les membres du comité de direction de l'institut sont également présents, de sorte que chaque réunion réunit entre une vingtaine et une trentaine de personnes. Le format des échanges est assez représentatif du fonctionnement d'instances scientifiques et similaire à ce que nous avons pu observer dans les trois autres établissements. Les présentations des experts sont suivies de moments d'échanges dans lesquels les membres de la Core mêlent questions et recommandations. Enfin il est demandé aux experts de faire apparaître dans leurs présentations les points sur lesquels ils pensent avoir particulièrement besoin d'un avis de la Core, certains formulent des questions explicites à la fin de leurs

²⁹⁶. Entretien été 2017.

présentations (qui sont reprises ou non par les membres de l'instance dans la discussion) et au cours de chaque réunion un ou deux documents est soumis à la relecture des membres de l'instance. Ils sont généralement deux (représentant différents collèges) à se porter volontaires pour réaliser une relecture de rapports d'expertise et des réunions sont généralement organisées en dehors des plénières entre les représentants et les experts sur ces relectures, ce système de relecture des rapports est mis en place depuis 2015.

Les séances donnent lieu à la rédaction d'un compte-rendu dans lequel les recommandations des membres de l'instance doivent apparaître explicitement. Cela demande un travail considérable, puisque les discussions sont souvent plus mêlées de questionnements et de recommandations qui ne sont pas toujours collectives. Ce travail d'élaboration est réalisé à l'issue de chaque réunion par la chargée d'ouverture en concertation avec la présidence de la Core et le compte-rendu final est soumis aux membres de l'instance en début de réunion suivante. De sorte que l'élaboration des recommandations résulte d'un travail durant et après chaque réunion.

Conclusion Section 3/ Continuer le changement institutionnel par un ancrage sur la gouvernance institutionnelle : depuis 2011

Depuis 2011, la création de la Commission d'orientation de la recherche et de l'expertise (une instance pluraliste de délibération), son inscription dans les textes juridiques d'organisation de l'établissement, l'inscription de la démarche globale dans le contrat d'objectifs et de performance signé entre l'établissement et sa tutelle administrative sont autant de marqueurs de l'institutionnalisation de la *politique d'ouverture à la société* mise en œuvre à l'Ineris.

La composition de la Core s'inspire du modèle de représentation de la société civile utilisé dans le Grenelle de l'environnement, mais dans cette composition pluraliste deux catégories d'acteurs n'étaient pas jusque-là représentées dans les instances de délibération scientifique de l'établissement : les associations et les syndicats de travailleurs, c'est le principal changement impulsé en terme de représentation et de délibération au sein de l'établissement.

Dans cette étape, comme au cours de chacune des précédentes phases de mise en œuvre de la politique d'ouverture les résistances sont nombreuses, et les promoteurs de l'ouverture doivent élaborer des compromis avec les détracteurs de la démarche, l'inscription de l'instance dans le schéma d'organisation de l'établissement illustre ce compromis.

Les procédures de travail et d'animations de la Core sont adaptées au fur et à mesure de son fonctionnement.

CONCLUSION CHAPITRE IV. NAISSANCE ET VIE DE LA POLITIQUE D'OUVERTURE A LA SOCIETE A L'INSTITUT NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET DES RISQUES (INERIS)

Retracer la constitution progressive et par tâtonnements de la politique d'ouverture de l'Ineris permet de dégager des premiers enseignements. Le premier serait que l'on ne peut circonscrire les politiques d'ouverture à un seul institut. Si les trajectoires sont propres à chaque organisation, ce dont on vient de rendre compte ici, elles s'inscrivent néanmoins dans un environnement et un contexte plus large. La *politique d'ouverture à la société* de l'Ineris est le produit des réformes de l'expertise et du Grenelle de l'environnement mais aussi de contingences internes à l'établissement ; sur le plan culturel, travailler pour un institut dont la Présidence est occupée à la fin des années 1990 par une personnalité dont l'engagement associatif est public a modifié l'image que se font les experts et les dirigeants de l'institut des relations entre associations environnementales et expertise scientifique.

Un premier marqueur de la politique d'ouverture à la société de l'Ineris est la succession des étapes qui jalonnent sa mise en place, parmi lesquels les débats et les épreuves qui ont été surmontés jusqu'à aujourd'hui. Deux dispositifs illustrent la mise en œuvre de la politique d'ouverture à la société : l'organisation de réunions régulières avec des associations à partir de 2008 puis la création d'une instance de délibération pluraliste, la Core en 2011. Chacun de ces dispositifs est marqué par la stabilisation de procédures et de normes qui régissent leur fonctionnement et transparaissent dans la manière dont ils sont ou ont été construits, puis saisis.

Les normes et les procédures des dispositifs d'ouverture à la société ont des impacts organisationnels, culturels et sociaux sur l'activité de l'institut. On peut dégager deux catégories de normes. La première catégorie est plus *hard* dans son essence, englobe les procédures de désignation des représentants et de fonctionnement. Elle s'illustre notamment dans le décret de fonctionnement de l'Ineris et dont relève la Core. Cette première catégorie de normes marque la transformation de la gouvernance de l'institut par la création de cette commission en 2011. La deuxième catégorie de normes serait plus *soft*, moins formalisée dans son fonctionnement. Elle implique que les procédures de désignation des représentants ou de mise à l'agenda des dossiers traités par la Core ou les réunions avec les associations sont saisies différemment selon les directions opérationnelles ou les représentants de l'Ineris concernés.

Pour les deux dispositifs, à l'issue de ce chapitre il semble que le principal changement qu'ils induisent porte sur les pratiques des collaborateurs de l'Ineris. Si une partie d'entre eux travaillait auparavant avec des représentants du tiers secteur, ce n'est pas le cas pour la majorité des collaborateurs de l'institut intervenant dans les dispositifs d'ouverture. Leurs possibles expériences analogues ont eu lieu dans des contextes de concertation ou de communication²⁹⁷ mais dans ces dispositifs la nature des échanges possibles diffère largement. Ces espaces sont des espaces de négociation et de représentation à l'inverse des instruments d'ouverture dont l'objectif est d'élaborer des positions « *représentatives de la société civile* » sur l'expertise de l'institut. Une autre est que

²⁹⁷. Réunions publiques, Clis, PPRT, instances nationales...

l'organisation est le fait de l'administration de l'État (centrale et déconcertée) alors que les instruments d'ouverture sont organisés et animés par l'Ineris. Les instruments d'ouverture ont créé des espaces de dialogue et de rencontre réguliers entre les cadres dirigeants et les experts de l'institut et des représentants d'associations ou de syndicats.

Sur le plan scientifique ces instruments traitent de tous les dossiers en cours au sein de l'institut, à l'exception de l'activité commerciale. L'axe pris de présenter les incertitudes liées à chaque dossier, dans l'état actuel des connaissances et d'y ancrer la discussion dans les réunions avec les associations avec la Core révèlent un positionnement original. L'attention à la mise en œuvre des procédures et des normes révèle l'important travail social propre au fonctionnement de ces instances et à l'intermédiation réalisée entre les organisations du tiers secteur de l'expertise et les experts de l'établissement dans le fonctionnement quotidien de l'ouverture.

La dernière dimension importante est le rapport au temps long de ce cas. On a pu distinguer plusieurs phases dans la construction des collaborations avec le tiers secteur de l'expertise:

-Une première phase de constitution des enjeux s'étend du milieu des années 1990 à 2007. Elle est marquée par la Présidence de l'institut par une représentante associative et la préoccupation montante d'experts de certaines disciplines à partager les résultats de leurs travaux avec les personnes concernées,

-Une seconde phase d'institutionnalisation court entre 2007 et 2011, inaugurée par le Grenelle de l'Environnement et la mise en œuvre des deux dispositifs d'ouverture à la société. Elle stabilise de premières normes de fonctionnement et d'organisation et garantit la mise en place malgré les oppositions internes et externes qui se sont particulièrement exprimées au moment de la création de la Core,

-Une troisième phase que je qualifierai de période de latence de 2011 à aujourd'hui. Cette dernière période est marquée par la stabilisation et les reconfigurations à la marge des dispositifs mis en place. La réforme organisationnelle actuellement en cours et qui doit s'achever au début de l'année 2021, permettra de savoir si la place des collaborations de l'institut avec le tiers secteur de l'expertise sont inscrites dans le schéma d'organisation dans une plus grande cohérence avec la volonté de ses acteurs et au bénéfice d'une dizaine d'année d'expérience au sein de l'institut.

V.

INVENTER ET ORGANISER L'OUVERTURE A LA SOCIETE A L'AGENCE NATIONALE SECURITE SANITAIRE DE L'ALIMENTATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL (ANSES)

À l'automne 2012, les milieux scientifiques, médiatiques et politiques français sont secoués par une controverse suscitée par la parution des résultats d'une étude dans une revue scientifique et dans la presse nationale simultanément, ce qui a pour effet de relancer le débat sur les OGM²⁹⁸. L'affaire est sérieuse, les défenseurs de l'étude clament que «*Oui, les OGM sont des poisons !*»²⁹⁹ et que la preuve scientifique en est enfin apportée. Baptisée depuis *affaire Séralini*, du nom du biologiste et principal auteur de la publication, les résultats de l'étude scientifique seront rapidement contestés, tout comme la communication réalisée autour de ceux-ci (Demortain 2013).

Dans ce contexte, le directeur général de l'Anses de l'époque, Marc Mortureux, signe une tribune dans le quotidien national *Le Monde*³⁰⁰ dans laquelle il ne revient pas dans le détail sur les résultats de l'étude Serralini, ni sur leur interprétation par les experts de son agence³⁰¹. Sa tribune vient plutôt défendre son projet politique pour l'agence, deux passages de son texte retiennent particulièrement notre attention :

- le premier passage porte sur la légitimité du plus grand nombre à participer au débat sur les questions scientifiques : «*Les paroles du Savant, du Politique et du Citoyen doivent enfin être respectées à égalité dans un débat démocratique contradictoire sur les questions sanitaires et la prévention des risques. Nous souscrivons à l'idée de mettre autour de la table la diversité des champs du savoir pour élaborer les bases d'une*

²⁹⁸ Je remercie vivement toutes les personnes ayant participé aux entretiens, facilité l'accès aux archives institutionnelles ou à leurs archives professionnelles, particulièrement Régine Boutrais et Benoît Vergriette. Ce chapitre a fait l'objet de relectures et commentaires, particulièrement Céline Boudet et Pierre-Benoît Joly.

²⁹⁹. Couverture de l'hebdomadaire *Le Nouvel Observateur*, 20 septembre 2012. En 2020, ce numéro de l'hebdomadaire reste la meilleure vente.

³⁰⁰. *Le Monde* 19 décembre 2012. L'indépendance de l'expertise ne repose pas sur des "moines-chercheurs". Marc Mortureux.

³⁰¹. L'Anses a rendu un avis le 19 octobre 2012. Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à l'analyse de l'étude de Séralini et al. (2012) « Long term toxicity of a ROUNDUP herbicide and a ROUNDUP-tolerant genetically modified maize » Saisine n° « 2012-SA-0227 »

expertise qui englobe à la fois la paille du laboratoire, le champ du paysan et l'assiette du consommateur – lorsqu'il s'agit par exemple des OGM.»

-et le second passage porte sur les moyens de mettre en œuvre la reconnaissance de la légitimité du plus grand nombre dans le débat : «*C'est précisément en accroissant l'espace de la controverse, comme lieu d'une discussion argumentée, que nous réduirons la polémique. Mais à condition que chacun respecte l'autre, sans naïveté, mais également sans voir systématiquement derrière chaque expert la main invisible et malfaisante d'un lobby industriel.*»

Le dirigeant détaille ici les motivations pour lesquelles il a fait de la mise en œuvre d'une politique d'ouverture à la société un axe fort de son mandat. Dès les années 2010, 2011 puis 2013, il ne cesse de défendre publiquement des discours similaires³⁰².

Au moment de notre enquête et dans le contexte du débat public sur le glyphosate, une position publique équivalente est soutenue par l'actuelle direction générale de l'agence³⁰³, posant de multiples questions au chercheur en sciences sociales : Comment une agence sanitaire mise en cause sur sa capacité à assurer sa mission de protection de la santé des consommateurs en vient-elle à répondre sur le plan de sa capacité à prendre en compte les différentes voix et intérêts intervenant dans le débat ? Et comment la participation d'une agence au débat démocratique sur les enjeux scientifiques devient-elle un projet politique ? Comment celui-ci s'opérationnalise-t-il dans le quotidien du travail des experts ? Cette dernière question peut être élargie : comment la politique d'ouverture d'une agence impacte ou non le travail scientifique réalisé en son sein ?

Pour répondre à ces questions, cette troisième étude de cas institutionnelle est centrée sur l'Anses et la *politique d'ouverture à la société* que l'agence met en œuvre. Créée en 2010 de la fusion de deux établissements, c'est aujourd'hui l'une des plus importantes Agence de sécurité sanitaire en Europe par le nombre de ses collaborateurs, et par le nombre de rapports d'expertise et d'avis produits chaque année, c'est une des plus importantes agences en France. Son poids dans le paysage de l'expertise institutionnelle publique française et européenne est considérable et n'a fait que croître au fur et à mesure de ses réorganisations, cette étude de cas permet donc de considérer la mise en œuvre d'une *politique d'ouverture* dans le contexte d'une trajectoire institutionnelle ascendante. En 2017, 1389 personnes y étaient employées³⁰⁴. Fonctionnant sur un modèle d'expertise collective, l'Anses coordonne le travail de groupes d'experts composés de collaborateurs internes et externes, ses travaux et ses rapports sont donc réalisés avec la participation des agents d'autres établissements d'expertise et de recherche publics. La mission historique de l'Anses porte sur l'évaluation réglementaire de risques, à laquelle s'est ajoutée en 2015 une mission

302. Notamment lors de différentes auditions parlementaires : le 14 décembre 2010 par la Commission des affaires sociales sur la création de l'Anses, 31 octobre 2012 par la Commission du développement durable sur l'affaire Séralini, le 20 juin 2013 par la Commission des affaires sociales pour la candidature au renouvellement de poste de directeur général.

303. Voir notamment l'audition de Roger Genêt par l'Opecst dans le cadre du rapport sur l'évaluation du glyphosate publié le 16/03/2019.

304. Rapport d'activité Anses 2017 consulté en mars 2019 <https://www.Anses.fr/fr/system/files/RA2017.pdf>

d'évaluation, de délivrance ou de retrait des autorisations de mises sur le marché des produits phytosanitaires. Enclenchée au début des années 2000, la création de l'Agence est le fruit de plusieurs évolutions et réformes institutionnelles et organisationnelles. Retracer les étapes initiales de construction de la politique d'ouverture permet de comprendre les dynamiques profondes que ces évolutions impliquent.

Le chapitre se découpe en trois sections qui suivent chacune une étape de la généalogie de la *politique d'ouverture à la société* et de sa mise en œuvre. Dans la première section, nous verrons que le travail avec le tiers secteur de l'expertise deviennent un enjeu face aux mobilisations qui accueillent la publication des résultats d'expertise des précédentes agences. Nous verrons également que de premières réunions avec des associations sont organisées dès le début des années 2000. Dans la seconde section nous analysons la création de l'agence dans sa forme actuelle et l'impact de ce changement organisationnel sur les collaborations avec le tiers secteur de l'expertise, la mise en œuvre de comités de dialogue sur deux dossiers particulièrement controversés traités au sein de l'agence illustre l'institutionnalisation de la politique d'ouverture à la société. Enfin, dans la troisième section nous discutons des formes actuelles prises par la mise en œuvre de la politique d'ouverture et mettons en évidence leur adaptation aux dossiers et aux réseaux concernés. Dans cette section, nous analysons également que les missions de l'agence déterminent la forme prise par la mobilisation sur ses dossiers et la forte opposition que peut susciter le travail scientifique réalisé.

METHODE D'ENQUETE, PRODUCTION DES DONNEES ET PROFIL DES PERSONNES INTERVIEWEES

L'étude de cas s'appuie sur un travail d'enquête de terrain mené à l'Anses depuis le début de la recherche en janvier 2017. Ayant fait varier les fonctions et les responsabilités des personnes rencontrées au sein de l'agence ou dans les autres organisations parties prenantes de la politique d'ouverture, nous nous sommes également attachée à faire varier les dispositifs de production de données empiriques. Nous présentons la démarche d'enquête ici :

Vingt entretiens semi-directifs ont été menés entre le mois de mars 2017 et le mois d'octobre 2019, sur une période de deux années et demi. Quatorze acteurs ont été rencontrés dans des entretiens ayant duré entre trente minutes et deux heures.

Tous les acteurs interviewés en entretien ont été sélectionnés sur la base de leur participation ou expérience, dans des rôles et des fonctions différentes, aux collaborations entre l'agence et le tiers secteur de l'expertise depuis la fin des années 1990. Certains ont participé à la politique d'ouverture depuis son initiation, d'autres n'en ont eu qu'une expérience à travers leur rôle dans un comité particulier et dans un temps plus court. Ils ont vécu leur expérience en tant que collaborateur de l'agence, ou dans d'autres établissements ou organisations parties prenantes. Ainsi, cinq des acteurs interviewés travaillent à l'Anses au moment de la recherche, parmi eux quatre occupent un poste directement impliqué dans la conduite ou la responsabilité hiérarchique de la démarche d'ouverture et le cinquième travaille dans une direction non directement concernée.

Deux acteurs interviewés ont été membres de différents comités d'expertise pour l'Anses. Deux acteurs rencontrés sont des cadres dirigeants dans le domaine de la santé environnement dans des sociétés savantes et institutions d'expertise. Six acteurs sont membres de comités de dialogue, dispositifs d'ouverture. Parmi ces six, trois ont un mandat au titre du collège des associations, une a un mandat du collège des syndicats, deux ont présidé un comité de dialogue.

Le second critère déterminant a été leur période d'intervention dans la politique d'ouverture. Nous avons cherché à garantir que les acteurs soient impliqués dans des périodes déterminantes de la mise en place de l'ouverture, que ce soit avant 2008 (4), dans la phase d'institutionnalisation entre 2008 et 2015 (7), ou plus récemment embarqués, depuis 2015 (12).

Nous avons également retranscrit et utilisé les données issues de plusieurs auditions et prises de paroles publiques des cadres dirigeants de l'Anses. Lorsque c'est le cas dans le texte, nous précisons la date et le lieu de l'intervention.

Treize séances d'observation participante ont été réalisées entre le mois de janvier 2017 et le mois d'octobre 2020. Quatre de ces séances ont eu lieu à l'occasion de réunions du club des signataires de la charte d'ouverture, une plateforme d'échanges inter-établissement dans laquelle les membres de la Mission sciences sociales expertise et société représentent l'agence. Trois séances ont été réalisées à l'occasion de séminaires et de colloques réunissant acteurs académiques et associations, non organisés par l'Anses. J'ai co-organisé l'un de ces workshop (Göbel, Ottolini et al. 2019). Enfin, cinq séances ont été réalisées lors de réunions de la plateforme de dialogue sur les autorisations de mises sur le marché des produits phytopharmaceutiques. Sur la durée de cette recherche, j'ai pu participer à toutes les réunions de cette plateforme. Les observations participantes de la plateforme ont eu lieu dans ses premières phases de fonctionnement. Lors des séances d'observation participante, j'ai échangé avec les acteurs qui se sont exprimés en plénière sur des sujets ou questions précises identifiées dans le projet de recherche, avant, après et lors des temps de pauses des réunions. Certains de ces échanges ont ensuite été poursuivis en entretien.

Les rencontres, dans les deux dispositifs de recherche d'entretiens semi-directifs et d'observation participante ont permis de générer des discours sur la démarche d'ouverture de l'Anses et plus largement sur l'évaluation de risque réglementaire et ses enjeux sociaux et environnementaux selon les expériences multiples (professionnelles, académiques, militantes, personnelles...) et pratiques des personnes interviewées. Le protocole d'entretien a été établi à la suite de deux enquêtes exploratoires et en parallèle à la réalisation des enquêtes support aux trois études de cas. Dans les entretiens, j'ai demandé aux acteurs d'exprimer et de justifier leur opinion personnelle, les enjeux collectifs (par exemple à l'échelle de leur service ou de leur groupe professionnel) et institutionnels (ou organisationnels pour ceux qui n'étaient pas membres de l'ANSES mais d'une association). Les relances cherchaient à identifier et contextualiser les propos sur des situations ou des dossiers concrets dans lesquels les acteurs ont eu un rôle actif.

Nous avons eu accès aux archives de la Mission sciences sociales expertise et société. Les archives institutionnelles de la politique d'ouverture figurent dans ce corpus. Tous les avis et rapports de l'agence étant accessibles publiquement, tout comme une partie de la communication institutionnelle de l'agence, nous avons eu recours à ces archives publiques à plusieurs reprises.

Dès le début de l'enquête, des échanges réguliers ont eu lieu avec Régine Boutrais et Benoît Vergriette. Benoît Vergriette est le directeur de la Mission sciences sociales expertise et société (Misses) et a participé à la mise en place de la politique d'ouverture dans ses phases les plus initiales à l'AFSSe puis à l'AFSSet. Régine Boutrais a elle aussi participé à la création de la mission, elle est aujourd'hui responsable du développement des relations avec les parties prenantes à l'Anses. Ils ont tous deux soutenu la réalisation de l'enquête au sein de l'Agence. La relation de travail de recherche nouée avec eux va au-delà du dispositif d'entretien semi-directifs, se rapprochant du rôle d'informateur dans le travail d'enquête ethnographique (cf. introduction générale). Une séance de discussion des résultats de l'enquête a été organisée le 4 mars 2020, le directeur scientifique de l'Anses, Gérard Lasfargues, responsable hiérarchique de la Misses y a participé.

Inscrire l'enquête dans un dialogue constant avec les responsables institutionnels de son objet, malgré des périmètres et préoccupations différentes - *à ce titre, la définition de l'ouverture, le travail analytique et réflexif qu'ils réalisent pour l'institution, reste différent du travail de recherche que je mène* - est un parti pris méthodologique et théorique de cette recherche impliquée. Le calendrier institutionnel est également un élément dont on a tenu compte après le travail d'enquête, dans la réalisation de l'étude de cas. Ainsi celle-ci sera présentée et discutée avec les personnes rencontrées au cours de l'enquête. La restitution n'a pas lieu à l'issue de la publication de l'étude de cas dans le manuscrit de la thèse, mais au cours du travail de rédaction. En d'autres termes cette thèse est dirigée par Pierre-Benoît Joly et Céline Boudet, conduite sous l'avis d'un comité de thèse inter-disciplinaire et pluraliste et cette étude de cas est réalisée en co-production avec l'Anses et les membres de la Mission sciences sociales expertise et société.

L'ensemble des discours et des informations recueillies ont été retranscrits et analysés en détail. Le logiciel Nvivo a été utilisé pour le traitement des données d'enquête.

SECTION I/ NAISSANCE DE L'AFSSET :TOUT EST A CONSTRUIRE DANS UN CONTEXTE DEFAVORABLE

L'histoire de l'Anses et des agences qui ont précédé sa création depuis une vingtaine d'année est jalonnée de difficultés importantes. Dans cette première section, suivant toujours l'hypothèse que la politique d'ouverture marque un changement institutionnel, nous revenons sur les caractéristiques de l'Anses et du travail scientifique qui y est réalisé. Ce faisant, on met en évidence les facteurs institutionnels, organisationnels, politiques et sociaux qui ont conduit à la mise en place de la politique d'ouverture, sans catégoriser ces facteurs comme favorables ou défavorables dans une trajectoire institutionnelle dont nous montrons qu'elle est plus complexe que linéaire tout comme le rôle joué par chaque événement est complexe et systémique.

Mission et organisation

Du fait de sa position institutionnelle dans le paysage français et européen, l'Anses est l'objet de nombreux travaux d'enquête et d'analyse des sciences sociales, notre étude de cas a pu bénéficier de l'important travail descriptif et analytique déjà réalisé. Ainsi, les thèses de Julien Besançon (Besançon 2010) et Régine Boutrais (Boutrais 2011), ainsi que les travaux de Marc Barbier et Céline Granjou (Granjou, Barbier 2010), Daniel Benamouzig (Benamouzig, Besançon 2005), Olivier Borraz (Borraz 2008), David Demortain (Demortain 2013) et Pierre-Benoît Joly (Joly 2010) ont servi de base à notre travail. Tous ces auteurs en sciences sociales ont décrit le travail d'expertise et d'organisation réalisé à l'Anses et dans les agences qui l'ont précédée depuis le début des années 2000.

Créée en décembre 2010 de la fusion de l'Afssa et de l'Afsset, l'Anses est un Établissement public administratif placé sous la tutelle des cinq ministères en charge de la Santé, de l'Environnement, de l'Agriculture, du Travail et de la Consommation³⁰⁵.

Au cours des vingt dernières années, l'histoire de l'Anses est marquée par de multiples réformes dont la fusion de 2010 est le dernier épisode. Avant cela, il faut remonter à la création de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement (Afsse) et de l'Agence française de sécurité sanitaire et de l'alimentation (Afssa), prévue par la loi de renforcement de la veille sanitaire

305. Décret no2010-719 du 28 juin 2010 relatif à l'Agence nationale chargée de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

vote en 1998³⁰⁶. Après cette généalogie commune, l'Afssa naît officiellement en 1999³⁰⁷ et pour l'Afsse il faut attendre mars 2002³⁰⁸.

Au cours des années suivant sa création, l'Afsse se développe difficilement et à un rythme non adapté à l'ampleur de ses missions. Le délai passé entre le vote de la loi et la parution des décrets se reproduit à toutes les étapes de création de l'agence. Ainsi, le nombre de collaborateurs de l'agence, les moyens à disposition, l'organisation interne tout comme les demandes adressées par l'administration ne sont pas adaptés, engendrant d'importantes tensions internes ainsi que d'importantes difficultés lors de la sortie des premiers travaux.

Il faut souligner que les rapports d'expertise produits par l'agence sont publics et dès les premiers rapports publics, les critiques publiques sont importantes, elles sont formulées par des associations environnementales, des journalistes de l'environnement mais aussi par des scientifiques. Parmi les rapports critiqués, ceux touchant au sujet des radiofréquences et à la téléphonie mobile l'ont été particulièrement, ils sont rendus sur la base de travaux de recherche dirigés dans d'autres organismes³⁰⁹ et d'une série d'auditions, un premier avis en 2003³¹⁰, puis un second en 2005³¹¹. Les deux avis sont fortement critiqués.

En écho, les tensions sont vives en interne, notamment au niveau de la direction de l'Agence. En mai 2005, le directeur scientifique de l'Afsse, Denis Zmirou démissionne et dénonce publiquement les difficultés auxquelles l'institution fait face³¹². Dans sa tribune, il emploie une formule très forte pour qualifier la période vécue au sein de l'agence : « *fruit d'un long accouchement, elle vit depuis dans la douleur* ».

Parmi les difficultés de l'agence, certaines sont relevées dans un rapport d'évaluation des méthodes de travail scientifique de l'Afsse commandé par les Ministres en charge de l'environnement et de la santé en 2005³¹³. Dans ce rapport,

306. Loi n° 98-535 du 1 juillet 1998 relative au renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme NOR:MESX9702267L. Titre III et Titre IV. Consultée en février 2020 à l'adresse <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000573437>

307. Décret n° 99-242 du 26 mars 1999 relatif à l'organisation et au fonctionnement de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'État). JORF n° 0074 du 28 mars 1999 page 4653

308. Décret n° 2002-299 du 1er mars 2002 relatif à l'organisation et au fonctionnement de l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'État). Consulté en mars 2019 à l'adresse <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2002/3/1/ATED0200015D/jo/texte>

309. Zmirou D. Les téléphones mobiles, leurs stations de base et la santé. État des connaissances et recommandations. Rapport au Directeur Général de la Santé. 16 janvier 2001.

310. Avis de l'Afsse sur la téléphonie mobile, saisine n1/2002 publié le 16 avril 2003.

311. Avis de l'Afsse, Téléphonie mobile et santé. Publié le 7 juin 2005.

312. Le Monde, 9 juin 2005, Pourquoi j'ai démissionné de l'AFSSE ?, Denis Zmirou.

313. Rapport n2005-191 de l'Inspection Générale des Affaires Sociales et n05-064 de l'Inspection Générale de l'environnement, Évaluation des méthodes de travail

les moyens alloués à l'agence par ses tutelles, la définition des méthodes d'expertise (organisation des procédures, l'animation des instances de gouvernance, recrutement des experts...), la coordination des demandes adressées par l'administration ou encore les erreurs en matière de communication sont sévèrement critiqués.

Si la mise en place de l'Afsse est difficile de l'avis de tous nos interlocuteurs, qu'ils occupent des positions au sein des tutelles ministérielles, en tant que collaborateurs internes, membre du comité de direction ou associations, il est important de relever que depuis leur position actuelle, acteurs directs de la politique d'ouverture à l'Anses, ils considèrent ces débuts poussifs comme déterminants. L'un d'entre eux revient sur cette période :

« Quand je suis arrivée à l'agence, en 2004, il y avait 40 personnes [en poste]. Le second rapport est sorti sur les radiofréquences. On s'est pris une claque des associations militantes qui étaient anti-ondes. On savait que ce serait compliqué, mais on ne s'y attendait pas dans cette ampleur. Il y a eu une erreur de communication majeure qui a attisé le feu. Mais ça aurait pu péter à un autre moment. Je pense qu'on avait pas pris la mesure de la capacité d'intervention des associations. »³¹⁴

Si les tensions et les attaques sont importantes, le décret initial d'organisation et de fonctionnement de l'Afsse contient une particularité que l'on retrouve également dans ceux de l'Ineris et de l'IRSN³¹⁵. Il est prévu que des représentants d'associations, notamment de protection de l'environnement, de la santé et des consommateurs siègent au sein du conseil d'administration de l'Agence, cela marque fortement les cadres dirigeants de l'agence :

« Je suis un tout petit peu injuste, le CA de l'Agence a tout de suite inclus les parties prenantes. C'est comme ça que j'ai connu José Cambou [représentante de France nature environnement], on s'est connu à ce moment-là. Je me sentais bien dans cet espace, mais ça n'est pas allé au-delà du conseil d'administration. »³¹⁶

La période et les premières critiques vont rapidement laisser place à une remise en question du travail de l'agence, le rapport de l'administration tutélaire cité ci-dessus intervient dans ce contexte. Seulement trois ans après la création, il est décidé de l'élargissement du champ d'intervention de l'Afsse à la santé au travail, ce qui transforme le nom de l'établissement en Afsset³¹⁷. Cet élargissement est motivé pour l'administration et l'agence comme l'opportunité de résoudre des lacunes initiales. La lente et difficile structuration de l'agence et de ses

scientifique de l'Afsse, présenté par Thierry Dieuleveux et Jacques Roussot. Sur les moyens alloués à l'agence voir page 2, sur la définition des méthodes d'expertise voir page 4-5, sur la coordination des demandes de l'administration voir page 7, sur la communication voir page 12.

³¹⁴ Entretien 17 mai 2018.

³¹⁵ Voir chapitre III et IV.

³¹⁶ Entretien février 2019.

³¹⁷ Rapport et Ordonnance n° 2005-1087 du 1er septembre 2005, JO du 2 septembre 2005. Consulté en mars 2019 à l'adresse <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000261711>

activités ne s'arrête pas en 2005, mais nous faisons l'hypothèse que l'agence passe alors dans une autre phase de son histoire.

La naissance au forceps des agences sanitaires

Arrêtons-nous un instant sur la manière dont on peut expliquer cette lente maturation. Si on vient de décrire la manière dont les difficultés structurelles ont impacté le travail de l'agence, ainsi que l'expérience qu'en ont eu les acteurs, il y a peu d'éléments explicatifs de ces difficultés. Or, les travaux de la sociologie de l'expertise et des organisations ont documenté ce contexte et ses causalités. La création des agences s'inscrit dans une trajectoire de délégation de missions de contrôles dont la responsabilité était auparavant confiée aux services de l'État. Ces services de l'État sont coordonnés au sein de l'administration centrale, dans les Directions générales, elles-mêmes composées de hauts-fonctionnaires issus des grands corps de l'État, formés dans les Grandes écoles d'ingénieur, ce sont des services des ministères. Ainsi, elles agissent sous la hiérarchie directe de l'autorité politique.

Les Agences sont créées dans une phase de réagencement des pouvoirs entre Directions générales des services, ministres et hauts fonctionnaires. Les compétences de coordination de l'expertise sont transférées d'une administration centrale à des établissements externes, certes publics, mais dont la gouvernance n'est plus directement placée sous la tutelle des services de l'état. Ils n'en conservent que la tutelle financière. Ce sont des agences indépendantes de l'autorité politique et administrative. On comprend dès lors, que ce réaménagement, ne pouvait qu'être long, et parsemé de tensions et de luttes entre les acteurs du système. Depuis le début des années 2000, le sociologue Daniel Benamouzig a réalisé un important travail d'enquête sur l'installation des agences en France, particulièrement dans le domaine sanitaire (Benamouzig, Besançon 2005; Benamouzig, Borraz 2015). Son analyse sur un plan plus macro-analytique en est que ces formes institutionnelles aménagent de « *nouveaux rapports entre décision, expertise et société* »³¹⁸, notamment par l'institutionnalisation de nouvelles normes de bureaucratisation de l'expertise (Benamouzig 2015).

Cette analyse fait écho à celle de Philippe Hubert, pour qui les agences sont le symptôme d'une « *phase d'évolution des principes de gestion de risque* » (Hubert 2000). Ainsi, c'est le paysage institutionnel de l'expertise scientifique qui est en recomposition, avec ses tutelles et ses parties prenantes, associatives ou industrielles, et non pas seulement l'évaluation de risque et les agences d'expertise. Philippe Hubert est cadre dirigeant à l'IPSN (l'établissement qui préfigure à l'actuel IRSN) et dans un travail de comparaison des réflexions françaises et américaines sur l'expertise et ses réformes, il souligne que la réflexion américaine est alors « *consacrée à la participation des "parties prenantes"* ». Tout en constatant que des ambitions de transparence et d'implication du public sont revendiquées dans les valeurs des nouvelles agences françaises, il souligne qu'aucune stratégie institutionnelle ne les déploie plus précisément ni ne les rend opérationnelles.

318. Op. Cit. p. 25

Un autre travail en sciences sociales vient compléter ces analyses, celui conduit par la sociologue Céline Granjou sur l'expertise scientifique. Elle a pour sa part réalisé ses enquêtes plutôt dans les domaines environnementaux et de sécurité alimentaire. Elle a notamment travaillé sur les travaux d'expertise publique sur la crise de la vache folle à la fin des années 1990 (Barbier, Granjou 2005; Granjou, Barbier 2010). Dans un article de 2003, elle souligne également la singularité de la situation française dans laquelle l'État a longtemps été l'acteur monopolistique de l'expertise légitime (Granjou 2003). Son travail d'écriture d'une histoire problématisée de l'analyse de l'expertise par les sciences sociales, de leurs critiques des fonctionnements institutionnels, et de leur implication dans les réformes qu'elle observe est central pour notre propre compréhension.

Le sociologue et économiste Pierre-Benoît Joly propose le concept de procéduralisation de l'expertise (Joly 1999; 2015) pour rendre compte de ce contexte d'après «*discussion des normes et procédures de l'expertise scientifique dans les arènes publiques*»³¹⁹. En s'appuyant sur son suivi de la création de l'Afssa, de l'Afsse puis de l'Afssset depuis le milieu des années 1990 à aujourd'hui, il rappelle que ce contexte est partagé à l'époque et non pas circonscrit à un milieu ou un dossier scientifique. Tous les domaines sont concernés et impliqués par ces débats, forger un concept pour rendre compte d'un contexte se justifie selon lui par le fait que les débats sur la procéduralisation de l'expertise n'aient pas connu de fin, ils n'ont pas été contenus par une résolution rapide des problèmes qui faisaient alors face à l'expertise scientifique, et notamment la crise de confiance qui a suivi les différentes crises et scandales des années 1990. Il décrit la transformation des cultures professionnelles au sein des agences qui découle de cette procéduralisation et notamment «*l'irruption de nouveaux acteurs*»³²⁰, parmi lesquels les métiers de juristes, de spécialistes des analyses des procédures, mais aussi de chercheurs en sciences sociales.

Si tous ces auteurs s'accordent sur les changements et la procéduralisation, qu'elle relève d'une bureaucratisation ou non, ils s'attardent moins sur les cultures professionnelles et épistémiques des institutions et des milieux qu'ils observent. Pourtant, les milieux sanitaires, environnementaux, industriels, nucléaires ou encore miniers (dans le cas de nos chapitres sur le BRGM et l'Ineris), ont des cultures professionnelles très différentes, marquées par des histoires et des enjeux singuliers. Les agences viennent aussi recomposer ces milieux professionnels. Sur le plan épistémique également, ici les travaux de Philippe Roqueplo sur l'expertise appellent à une procéduralisation d'expertise collective (Roqueplo 1997). La discussion et la délibération interdisciplinaire sur les questions scientifiques est dans l'air du temps.

Dans le cas de l'Afsse au début des années 2000, l'attention aux cultures professionnelles et épistémiques, ainsi qu'aux enjeux des différents milieux de la santé et de l'environnement enrichissent encore l'analyse. Daniel Benamouzig et Julien Besançon décrivent le paysage de la santé, et la manière dont les agences ont hérité de traditions longues de relations entre professionnels de la santé et État (Benamouzig, Besançon 2005). Dans le champ de l'environnement, les traditions sont moins longues, les travaux de Florian Charvolin décrivent un

319. 2015. Op. cit. P. 250

320. 2015. Op. cit. P. 254

paysage dans lequel le ministère chargé de l'environnement est depuis les années 1970, un ministère sous-doté, dont l'action s'est appuyée sur des alliances, notamment avec les associations environnementales pour faire vivre des menaces de contentieux (Charvolin 2003). Si les deux champs de la santé et de l'environnement ne sont pas strictement comparables dans leur organisation de l'action publique à travers l'expertise, ils partagent néanmoins une trajectoire commune, celle de la lente maturation des institutions, au prix de tensions avec les autres institutions et organisations composant le système.

2006-2010 : préparer l'organisation à l'afsset

Les missions de l'agence sont élargies à la santé au travail, comme nous l'avons vu plus haut. Nous sommes revenus sur les enjeux administratifs de l'élargissement thématique des missions de l'agence mais il faut préciser que des enjeux politiques et scientifiques motivent également cet élargissement. La santé au travail est en effet un thème clé de l'expertise sanitaire et environnementale en France après le dossier manqué de l'interdiction de l'amiante (Chateauraynaud, Torny 1999; Henry 2004; 2007) . Les risques dus à l'exposition aux fibres d'amiantes, notamment pour les travailleurs, sont connus par les scientifiques depuis la fin du XIXème siècle, pourtant l'interdiction de son usage n'intervient en France qu'en 1997. Ce dossier est l'un des plus emblématiques de l'administration de la santé au travail et de ses faillites.

Au-delà du changement dans le nom de l'agence, un département d'évaluation environnementale et de santé au travail est créé en 2007. Gérard Lasfargues est recruté à sa direction, auparavant il a effectué la majorité de sa carrière dans le milieu universitaire. Parallèlement et toujours sur le plan organisationnel, un département risques, société et recherche est créé au sein de la direction de la recherche et des relations internationales. En 2008, ils sont deux agents au sein de ce département, dont le responsable, Benoît Vergriette.

La seconde collaboratrice du département a été recrutée en février 2007, pour réaliser un travail de thèse en sociologie sur les dynamiques inter-associatives en santé-environnement (Boutrais, Régine 2015) et s'appelle Régine Boutrais. Peu après le début de sa recherche, elle est chargée de développer un programme appelé dynamiques associatives en santé-environnement pour lequel elle organise des rencontres entre représentants d'associations environnementales et experts, au sein de l'agence. Au cours d'un entretien, elle revient sur l'ambiance qui entoure ces premières rencontres :

« Donc je faisais des entretiens pour ma thèse, j'avais une légitimité du fait de mon engagement dans les associations. Dans les entretiens, je me suis rendue compte de l'incompréhension totale de la manière dont l'agence travaillait et de la manière dont les associations militaient avec une appréhension caricaturale du rôle des associations. Des visions rigides de part et d'autres. On a mis en place deux grands ateliers avec des 5-6 grandes ONG il y avait FNE, la Fédération française des allergiques respiratoires, Générations futures, Unaf, UFC que choisir, WWF, on a travaillé sur la production et l'utilisation de l'information scientifique. »³²¹

321. Entretien 1 février 2018.

Dans cet extrait, la sociologue insiste sur la «*légitimité*» dont elle bénéficie auprès des associations du fait de son sujet de recherche et souligne que sa position aurait été facilitante dans le travail d'intermédiation entre les experts et les associations qu'elle avait à réaliser. Nous reviendrons sur cette dimension de la légitimité dont doivent bénéficier, soit les acteurs qui mettent en place les politiques d'ouverture auprès des associations, soit les institutions qui les mettent en place. C'est une dimension rarement exprimée publiquement, mais qui apparaît centrale à la conduite du travail d'ouverture dans les entretiens ou les séances d'observation participante.

Au moment de l'élargissement du périmètre de l'agence, le contexte est aussi au changement sur la question des relations avec les associations dans d'autres établissements. À partir de 2006, un groupe de travail inter-établissement d'expertise publique a été créé à l'initiative de l'IRSN et à la demande du ministère en charge de l'environnement³²², Gérard Lasfargues et Benoît Vergriette y représentent l'Afssset. Le groupe de travail se réunit à plusieurs reprises entre 2006 et 2008, parmi ses axes de travail figure l'élaboration de la charte d'ouverture de l'expertise à la société. En 2006, au cours d'un séminaire final auquel sont conviées les directions générales des 5 établissements, chacun présente un retour d'expérience. Les représentants de l'Afssset présentent les travaux réalisés autour de l'expertise sur les radiofréquences et les difficultés rencontrées³²³. La dynamique inter-établissement impulsée est importante à deux titres pour l'Afssset. D'abord elle offre individuellement à Benoît Vergriette et Gérard Lasfargues un espace de confrontation et d'élaboration avec d'autres établissements confrontés aux mêmes enjeux, d'autant plus que certains de ces établissements avaient déjà mis en place des initiatives et dispositifs³²⁴. Donc la première fonction du groupe est l'apprentissage. Ensuite, ce groupe sert de levier interne auprès de la Direction générale, en donnant à voir que d'autres établissements s'engagent conjointement, voire ont mis en place des expériences, cela légitime l'enjeu auprès de la Directrice générale de l'agence.

On peut se souvenir que les politiques publiques mises en place par l'État participent aussi d'un contexte interinstitutionnel favorable. Outre la mise en place du premier Plan national santé environnement (2004-2008), le Grenelle de l'environnement est organisé en 2007. Dans les deux dispositifs, plusieurs groupes de travail traitent des questions de lien entre l'expertise et les personnes concernées dans leurs lettres de cadrage (cf. chapitre II)³²⁵.

322. Voir chapitre III IRSN

323. Séminaire Les instituts d'expertise nationaux face aux évolutions de la gouvernance des activités et situations à risque pour l'homme et son environnement. Maisons-Alfort. Juin 2006. Voir verbatim séminaire.

324. Cf. étude de cas IRSN & Ineris. En 2006 l'IRSN avait déjà créé la cellule d'ouverture au sein de la direction stratégique. L'Ineris organisaient de premières réunions de rencontres avec des associations.

325. Voir également la lettre de cadrage des ministres des affaires sociales, de l'écologie et de la santé du 16 septembre 2003 aux co-présidents de la commission d'orientation du plan national santé environnement. Les ministres demandent à la commission d'appuyer l'élaboration de la politique publique en s'appuyant sur des processus de concertation entre experts et parties prenantes, et citent parmi les parties prenantes des citoyens et représentants de différents secteurs associatifs.

En 2009, Gérard Lasfargues est nommé directeur général adjoint aux affaires scientifiques. La mission qui lui est confiée est de poursuivre la réforme des procédures de l'expertise engagée depuis 2005. Pour cela, il réalise une tournée des établissements publics d'expertise et des agences étasuniennes, ils retiendront avec Benoît Vergriette, des schémas de gouvernance du risque. Dans un entretien en novembre 2018, il revient sur ce travail :

« Eh bien moi je travaille pour une agence d'évaluation de risque donc on a fait le tour des schémas de gouvernance d'évaluation de risque sanitaire. J'ai fait le tour, je suis allé à l'Agence européenne de l'environnement, à la NRC [Nuclear Regulatory Commission] à l'Académie des sciences américaine, avec des gens de l'IGPC, pour essayer de faire évoluer le schéma d'évaluation de risques comme ces agences. »³²⁶

Il est important de préciser que les institutions de régulation de risque citées ici ont toutes été au cœur de vives protestations sociales et qu'elles ont été accusées de favoriser divers intérêts privés. Pour la NRC, il s'agit de conflits d'intérêts avec l'industrie nucléaire, pour l'AEE, il s'agit de conflits d'intérêts avec d'importantes ONG environnementales, les accusations sont donc fort différentes. Les schémas de gouvernance du risque cités ci-dessus s'inscrivent à plusieurs échelles, tant institutionnelle, dans l'organisation de la gouvernance à l'échelle de l'institution, que thématique, dans l'organisation de la gouvernance à l'échelle d'un dossier scientifique. Il s'agit de principes généraux de reconnaissance de la légitimité des associations et des personnes concernées à participer aux processus de décision du risque.

En 2009 toujours, le travail entamé dans le programme de dynamiques associatives en santé-environnement mis en place au sein du département risques, recherche et société s'étend à l'organisation d'ateliers entre associations, syndicats et experts. Trois ateliers sont organisés annuellement et entre 6 et 7 personnels de l'agence participent à chaque rencontre. À ce moment, le principal enjeu de développement de la *politique d'ouverture* est culturel. Associations et experts, s'ils connaissent leurs positions respectives, échangent peu sur les dossiers. Finalement, ils ne se connaissent pas au-delà de l'expression de positions arrêtées.

« La période nécessitait que l'on comprenne ce que racontaient ces acteurs, sur quelles motivations ils s'appuyaient et en quoi les questions qu'ils portaient nécessitaient que l'on s'y intéresse scientifiquement. »³²⁷

Les associations elles non plus se connaissent pas entre elles, le travail de recherche de Régine Boutrais le met en évidence :

« À l'époque il y avait aussi une méconnaissance de ce que faisaient les autres associations dans le domaine. Elles étaient très scindées, avec tout un mouvement de construction et de mise à l'agenda de la santé environnement et il y a des rencontres

326. Entretien 21 novembre 2018.

327. Entretien mai 2018

qui se sont passées via les ateliers qu'on organisait. On leur permettait aussi de se rencontrer et d'entendre leurs positions et démarches respectives. »³²⁸

Dans cette période toujours, un outil de Veille sociétale est également développé. Cet outil marque pour nous un changement dans la manière de développer la politique d'ouverture. Il recense les prises de positions, les publications et les événements des associations sur les dossiers de l'agence dans un format de revue de presse. Diffusé en interne à tous les agents qui en font la demande, il est toujours en place au moment de notre recherche. La Veille sociétale permet aux agents de l'Afset (puis de l'Anses) de mieux connaître tant le fonctionnement que le positionnement des associations.

La Veille sociétale marque un changement par rapport aux autres dispositifs. En effet, un des angle-morts des dispositifs promus par les politiques d'ouverture, est qu'ils permettent assez peu aux experts des établissements, et même parfois aux chargés d'ouverture, d'être informés des prises de position associative, en dehors de crises médiatiques, ou des réunions organisées, ponctuelles également. L'outil de la Veille sociétale permet de sortir du caractère ponctuel d'information sur le travail associatif. C'est d'abord un changement dans la fréquence de mise à l'agenda des enjeux de l'ouverture, puisque les réunions ne sont organisées que trimestriellement, la veille sociétale est diffusée mensuellement. Le second changement promu se situe dans l'espace concerné, puisque le nombre d'agents participant aux dispositifs d'ouverture est finalement assez restreint, seuls quelques experts participent à chaque réunion et que leur position dans les organigrammes est située à des postes de responsabilité hiérarchiques importantes là où la Veille sociétale est diffusée à chaque agent qui en fait la demande, quel que soit son niveau de responsabilité. Autrement dit, l'outil permet à des professionnels qui ne sont pas sollicités dans les dispositifs d'ouverture d'être informés du travail associatif sur les sujets de l'agence. La Veille Sociétale marque une position nouvelle et singulière dans la manière d'outiller l'ouverture à la société.

Malgré cela, le département recherche et société a une capacité de travail limitée. À la fin de l'année 2009, trois personnes composent le département. Le responsable du département revient sur ce paradoxe, et la manière dont il a tenté de trouver des ressources supplémentaires :

« J'ai toujours pallié l'insuffisance de ressource interne en passant des contrats de recherche avec des labos externes. »³²⁹

Par le biais de conventions de recherche en sciences sociales, le département élargit sa réflexion et celle de son institution au travail interdisciplinaire des sciences sociales sur les scandales et les controverses scientifiques liées aux risques. C'est un champ de recherche très fécond en France, et des lieux comme le GIS risques collectifs et situation de crise³³⁰ animent cela. Je propose de considérer ces conventions de recherche comme une démarche de réflexivité de l'agence sur ses propres pratiques dans un débat scientifique très actuel alors en

328. Entretien février 2018

329. Entretien mai 2018.

330. Cf. chapitre 1.

France. Aujourd'hui, ces conventions de recherche sont toujours en cours, bien que le travail des sciences sociales sur les risques soit moins structuré et moins vif. Mais du moment des premières conventions, l'Afsset s'inscrit dans un paysage académique alors en construction.

Sur le contenu, les conventions de recherche vont traiter principalement des enjeux sociaux, économiques, politiques et institutionnels des dossiers gérés par l'Agence. Ainsi le tableau ci-dessous recense-t-il un certain nombre de ces conventions.

V.1. Le tableau ci-dessous revient sur ces conventions et leur rapport aux enjeux de l'Anses :³³¹

Intitulé	Laboratoire	Discipline SHS	Enjeu pour l'agence	Date
Étude des modalités de consultation du public sur les risques sanitaires environnementaux à l'occasion de l'élaboration des plans régionaux santé-environnement	TSV /INRA	Sociologie	Construction des politiques publiques	2005
L'identification des dangers en santé-environnement : le rôle de veille des non spécialistes. Synthèse bibliographique et analyse	CSI/École des Mines	Sociologie	Théorique / Éléments techniques sur la participation	2007-2008
Processus d'alerte et dispositifs d'expertise dans les dossiers sanitaires et environnementaux : un observatoire de veille sociologique informatisé	GSPR/EHESS	Sociologie	Identification alertes	2008-2010
Enquête préliminaire sur les risques sanitaires reliés à l'environnement faisant l'objet de débats publics en France et au Québec.	INSPQ	Sociologie	Comparaison internationale / Identification alertes	2008-2010
La saga du chlordécone aux Antilles françaises reconstruction chronologique 1968-2008	SAE2/INRA	Sociologie / Histoire	Organisation d'un débat public / Saisine ministérielle	2008-2010
Colloque annuel Enseignement- Formation étudiants Études - veille	Chaire Développement Durable / Sciences Po	Sciences Politiques	Recherche / veille théorique	2010-2013
Évaluation qualitative de la relation des parties prenantes aux activités de l'ANSES	GSPR/EHESS	Sociologie	Évaluation dispositifs d'ouverture interne	2016
Étude de la controverse sur les néonicotinoïdes sur les réseaux sociaux.	LISIS/INRA	Sociologie	Identification alertes / Décryptage débat public	2018-2020

Les conventions de recherches sont utilisées tant pour décrypter les évolutions réglementaires ou institutionnelles en cours, autrement dit le paysage extérieur de l'agence, que pour évaluer ou améliorer des pratiques en cours au sein de l'agence. C'est le cas notamment avec les conventions portant sur l'évaluation des relations avec les parties prenantes. La dimension de décryptage du débat public, dans différentes formes d'expression est également importante, les deux conventions sur des outils de veille informatisés s'inscrivent dans cette ambition. Considérer ensemble les différentes conventions de recherche et leurs thématiques met en lumière que le travail réflexif sur les pratiques de l'agence est assez important dans son ampleur, à titre de comparaison, dans les trois autres enquêtes réalisées aucun autre établissement n'a soutenu un tel travail en sciences sociales³³².

Si on essaye de trouver ce qui rassemble le sujet des conventions de recherche, on peut souligner que la plupart portent sur l'administration du travail scientifique réalisé à l'agence, que ce soit dans des dossiers thématiques (par exemple sur les néonicotinoïdes), sur des pratiques (par exemple sur la

³³¹. Données centralisées avec le soutien de Benoît Vergriette et de ses archives professionnelles.

³³². L'Ineris finance cette recherche en doctorat et a accueilli un travail de recherche en histoire à la fin des années 1990, voir chapitre 4. L'IRSN a ponctuellement engagé des travaux en sciences sociales sur les perceptions sociales, voir chapitre 3. Mais aucune des démarches de recherche externe n'a l'ampleur du travail sollicité par l'Anses.

concertation) ou sur des situations (controverse, co-production de la recherche...).

Conclusion section I/ Création de l'agence, tout est à construire dans un contexte défavorable

Avec le groupe de travail inter-établissement, les politiques publiques cadres (PNSEI, Grenelle...) et une tournée des institutions d'évaluation de risque, l'Afsset engage une réflexion stimulée par son environnement institutionnel via deux services. Dans le premier service, de 2006 à 2010, la réflexion est circonscrite à l'enjeu de la gouvernance de différentes échelles de l'agence, il s'agit du département d'évaluation environnementale et santé au travail. Bien que le mandat de son directeur Gérard Lasfargues porte sur les procédures de l'expertise, la manière dont il va aborder la *politique d'ouverture* porte principalement, dans un premier temps, sur l'angle de la décision et de la délibération.

Parallèlement, et via ce Département risques, recherche et société, une autre dynamique de connaissance et de reconnaissance du travail associatif est enclenchée. Par l'organisation de rencontres entre associations, syndicats et experts de l'agence et la production d'un outil de *Veille sociétale*, l'Afsset apprend à connaître, comprendre et s'informer du travail et des positions des associations, au quotidien et pas uniquement dans les périodes de crises ou en réaction à son propre agenda dans ses instances ou sur ses dossiers.

Nous mettons ici en lumière le rôle clé joué par deux services dans l'organisation des premiers dispositifs d'ouverture mis en œuvre à partir de 2006. Dans ce rôle, plus particulièrement, nous mettons en évidence la manière dont ils cristallisent des ressources et des questionnements externes à l'agence. D'une part, dans le contexte institutionnel et politique de l'époque de réforme de l'expertise dans le champ environnemental et sanitaire et d'autre part, dans le contexte de la recherche en sciences sociales, dans le dialogue interdisciplinaire et appliqué aux questions de risques. Malgré que ces deux milieux ne sont ni hétérogènes ni indépendants l'un de l'autre, ils se distinguent par les formes et méthodes qu'ils prennent et appliquent, d'un côté, la réflexion scientifique, de l'autre, l'organisation institutionnelle.

La première étape d'institutionnalisation des collaborations avec les organisations du tiers secteur de l'expertise à l'Afsset a ainsi lieu entre 2006 et 2010, dans un contexte interinstitutionnel incitant au positionnement sur ces enjeux. L'engagement de l'IRSN et de l'Ineris dans la mise en place de politiques d'ouverture à la société est déterminant et constitue une ressource pour les promoteurs au sein de l'agence, bien que les contours et les réseaux mobilisés diffèrent dans les deux autres établissements, leur engagement souligne que les collaborations avec les organisations du tiers secteur de l'expertise sont devenues un enjeu de la gouvernance des agences d'expertise. Tout comme la signature d'une charte inter-établissement est un premier instrument de mise en visibilité et de valorisation des démarches entreprises dans les trois établissements auprès de leurs tutelles ministérielles.

Enfin, les sciences sociales jouent un rôle particulier dans la manière de mettre en œuvre la *politique d'ouverture à la société*, puisque c'est un service de recherche en sciences qui est chargé de l'organisation des premières réunions

avec les associations, et dans le cadre d'une thèse en sociologie. Des recherches sous-traitées à des laboratoires en sciences sociales, extérieurs à l'agence, soutiennent également directement la mise en œuvre et l'analyse de la *politique d'ouverture*.

SECTION 2/ DEPLOIEMENT DE LA POLITIQUE D'OUVERTURE A L'ANSES 2011-2018

À la première période de structuration des collaborations avec les organisations du tiers secteur et de construction doctrinaire et stratégique de l'ouverture à la société à l'Afsset, succède une seconde période. On peut l'analyser comme plus structurante parce que les initiatives évoquées précédemment sont poursuivies et même étendues. Paradoxalement, cette seconde période s'ouvre par un risque perçu pour les collaborations avec le tiers secteur de l'expertise. L'Afsset, après ses premières années de difficile structuration et d'installation, doit fusionner avec l'Agence française sécurité sanitaire de l'alimentation (Afssa) pour donner naissance à une nouvelle agence, au périmètre et aux thématiques inédites en Europe : l'Anses.

Au moment de la fusion, l'Afsset compte environ 200 collaborateurs³³³, l'Afssa est bien plus importante par sa taille avec environ 450 collaborateurs³³⁴ et des nombreuses infrastructures techniques de recherche dont elle bénéficie. Leurs organisations sont également totalement différentes, les deux agences ne souffrent pas la comparaison sur ce point non plus et surtout elles doivent donner lieu à une institution dont l'organisation est à imaginer. La fusion est donc perçue en interne des deux établissements tout comme dans le milieu de l'expertise, comme un *mariage déséquilibré*.

Au risque de la fusion

Pour créer une organisation on ne part jamais de pages blanches. Ainsi, les acteurs ont unanimement perçu le poids qu'aura un modèle ou l'autre dans l'organisation de la future Anses. Les collaborations entre l'Afsset et le tiers secteur, bien qu'elles soient encore balbutiantes et prudentes, nous l'avons vu précédemment, deviennent un des points de préoccupation de la fusion, à la fois pour les collaborateurs de l'Afsset qui en sont promoteurs, mais aussi pour les associations impliquées. Un acteur en poste à l'Afsset à l'époque revient sur cela :

« Au moment de la fusion Afsset – Afssa, au niveau relations extérieures il ne se passait rien. Moi j'avais même assisté à une réunion avec les associations de consommateurs où il y avait deux associations présentes. Et la liste des parties prenantes quand je l'ai demandée à l'époque à l'Afssa, il y avait 15 ONG recensées. »³³⁵

Dès lors, cela devient une revendication pour les quelques agents de l'Afsset convaincus par leur expérience, mais également pour les associations. Il faut protéger les procédures développées avant la fusion et transférer les relations

333. 200 etp exactement, le nombre de collaborateurs peut donc être légèrement supérieur. Rapport activité Afsset 2009.

334. 450 ETP également, le nombre de collaborateurs peut donc être légèrement supérieur. Rapport activité Afssa 2009.

335 Entretien février 2018.

avec le tiers secteur dans la nouvelle agence. L'Anses est créée le 7 janvier 2010³³⁶. Le décret définissant l'organisation et le fonctionnement de l'agence est paru le 28 juin de la même année³³⁷, et son premier Directeur Général, Marc Mortureux est nommé le 8 juillet.

Trouver les conditions du dialogue avec les associations engagées médiatiquement sur les dossiers est alors important politiquement. Au ministère en charge de l'écologie, l'un des ministères de tutelle de l'Anses, c'est un enjeu important depuis plusieurs années. Un acteur en poste dans l'un des services impliqués dans la tutelle des établissements techniques revenait sur ce contexte en faisant référence à un autre établissement scientifique créé en 2008, sur le modèle de la Fondation radiofréquence et santé, la Fondation recherche et biodiversité (FRB) :

« Initialement dans la création de la FRB, ils ont exclu les ministères & les parties prenantes du conseil d'administration de l'IFB [l'établissement précédent]. Le ministère de l'écologie s'est opposé sous motif d'exclusion des parties prenantes. Et l'association des entreprises de France a fait un mail pour souligner que c'était important. Réunion de cabinet [ministériels] on s'engueule, je propose qu'on crée un comité d'orientation stratégique dans lequel on met les parties prenantes. Le COS, génial, ça débloque la situation. Le ministre de l'environnement avait obtenu de Villepin de bloquer le décret ministériel. »³³⁸

Ce long extrait d'entretien explique à quel point cette préoccupation politique est forte alors, et surtout le pouvoir qu'elle a sur les établissements, au point de bloquer ou débloquer les décrets d'organisation des établissements sous tutelles.

En 2012, l'année suivant la création de l'agence, parmi les quatre valeurs fondatrices, *l'ouverture aux parties prenantes* est inscrite. La charte de l'ouverture à la société et aux parties prenantes -signée en 2008 par l'Afsset- est signée à nouveau en 2011 cette fois par l'Anses³³⁹. Au cours d'une audition parlementaire en février 2011, le Directeur général Marc Mortureux confirme et détaille sa vision de ce qui est alors désigné comme *«l'ouverture aux parties prenantes»* de l'agence³⁴⁰.

La vision est mise en œuvre par plusieurs dispositifs :

336. Ordonnance no 2010-18 du 7 janvier 2010 portant création d'une agence nationale chargée de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

337. Décret no 2010-719 du 28 juin 2010 relatif à l'Agence nationale chargée de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

338. Entretien avril 2017.

339. Charte de l'ouverture à la société des organismes publics de recherche, d'expertise et d'évaluation des risques sanitaires et environnementaux. Signée le 9 septembre 2011.

340. Audition de Marc Mortureux, Alima Marie, Benoit Vergriette, Mardi 8 février 2011 dans le cadre de la Mission du Président de la République relatif à la gouvernance environnementale confiée au député Bertrand Pancher. Documents consultés en mars 2019 à l'adresse <https://gouvernanceenvironnementale.files.wordpress.com/2011/03/2011-02-08-propositions-mortureux-v2.pdf>

-D'abord sur le plan de l'organisation, le département dirigé par Benoît Vergriette est refondu, précédemment inscrit dans la direction recherche et relations internationales, il est transféré dans une nouvelle direction de l'information, la communication et au dialogue avec la société (Dicodis). Désormais, il s'agit de l'Unité risques et sociétés, à laquelle des moyens humains supplémentaires sont affectés.

-Dans les instances de gouvernance de l'agence, les choses évoluent également. Dans le conseil d'administration de l'Afssset, 5 représentants d'associations siégeaient parmi vingt-quatre membres³⁴¹. Dans le conseil d'administration de l'Anses, parmi les trente-quatre membres, siègent sept représentants d'associations, la proportion des associations, et leur poids dans le vote reste identique. L'évolution est plutôt située sur les secteurs associatifs représentés. Le précédent décret ne mentionnait que les associations de défense des consommateurs, de protection de l'environnement et de la santé auxquelles le nouveau décret ajoute les associations d'aide aux victimes d'accidents et de maladies professionnelles.

-La vision de l'ouverture à la société comme pilier de la nouvelle Anses se traduit ensuite dans le travail de l'agence. Dans la démonstration de l'expérience accumulée à l'Afssset et de la nouvelle organisation du service dédié, quinze jours après la création de l'Anses, une première réunion est organisée entre experts et associations sur le sujet des pesticides. L'événement suscite l'appréhension dans les rangs des anciens cadres dirigeants de l'Afssa, peu habitués. Ils sont peu habitués tant au dialogue direct avec les associations, qu'au fait de les recevoir dans leurs locaux. Par miroir, du côté des associations, l'image des experts sur la question des pesticides est également déformée.

Un acteur impliqué dans l'organisation de cette première réunion revient sur l'ambiance interne :

« Ça a été très dur à mettre en place, on s'est appuyés sur le fait que ce soit une décision de la DG. Je n'aurais jamais pu imaginer qu'on pouvait avoir de telles angoisses des ONG. Il y avait la Fondation Nicolas Hulot, le WWF, quarante organisations... J'ai vu un cadre dirigeant débarquer dans mon bureau quarante-cinq minutes avant le début de la réunion en tremblant «si on a un problème sur Reach³⁴² comment on va faire?» Des gens tremblaient rien qu'à la prononciation du nom des ONG, ça semblait tellement caricatural. [...] Et puis il y a eu le déjeuner et certaines de ces personnes sont venues me voir pour me dire ça se passe bien en fait, ils ne voyaient pas les personnes derrière les organisations. »³⁴³

Le regard des chercheurs sur les associations est un sujet peu développé par la sociologie des sciences. Mais une étude menée à l'Inserm en 2014 par Lise Demagny, François Faurisson et Martine Bungereger a posé la question des liens aux associations à plus de six-cent agents de l'institut, de différentes professions

341. Décret n° 2002-299 du 1er mars 2002 relatif à l'organisation et au fonctionnement de l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat). Op.Cit.

342. Reach est un règlement européen de régulation de la production et de la mise sur le marché des produits chimiques.

343. Entretien février 2018.

et niveaux hiérarchiques (Bungerer, Faurisson, Demagny 2014) . Cette étude mettait notamment en évidence que si les chercheurs connaissent publiquement les associations qui interviennent dans leur domaine, ils ont des liens et des représentations assez différentes des possibilités de discussion et d'action avec les associations. À travers six déclinaisons, ils caractérisent les relations possibles, et l'une de ces formes est un lien manquant ou défaillant. Ce que décrit l'entretien ci-dessus n'est sans doute pas propre à l'Anses et s'il est souvent décrit en fin de discussion, de manière triviale et non pas documenté de manière systématique, l'étude menée à l'Inserm incite à l'interpréter comme l'un des registres déterminant des relations avec les associations.

On peut également retenir que les expériences d'ouverture peuvent modifier très rapidement ces représentations des associations. C'est ce qui s'est passé lors de cette réunion au moins pour les personnes qui sont venues échanger avec l'acteur interviewé après la réunion. En permettant de créer des échanges directs entre les représentants des associations et experts au-delà des fonctions et des positions de chacun sur les dossiers.

Comités de dialogue

Dès la création de l'Anses, une nouvelle instance est créée: le comité de dialogue. Fonctionnant indépendamment, mais en parallèle des travaux d'expertise, les comités de dialogue rassemblent des représentants des secteurs fortement inspirés de la pentocratie grenellienne³⁴⁴ (associatifs, économiques, syndicaux, État et collectivités).

Le premier Comité de dialogue radiofréquences et santé est créé le 15 juin 2011, avant même la nomination officielle du premier directeur général de l'Anses³⁴⁵. Ce comité de dialogue fonctionne alors en parallèle de trois groupes d'expertise: le comité scientifique du programme de recherche sur les radiofréquences, le groupe chargé de la mise à jour de l'expertise collective relative aux effets sanitaires des radiofréquences et le comité d'experts spécialisé "Agents physiques, nouvelles technologies et grands aménagements". Les interactions entre le comité de dialogue et les groupes d'expertise sont prévues et peuvent être de différentes natures. Le comité de dialogue peut être informé et discuter de travaux conduits à travers différentes activités de l'agence, que ce soit la recherche et son orientation³⁴⁶, l'expertise et son suivi ou encore la production d'avis réglementaires.

Comment expliquer la création du comité de dialogue radiofréquences et santé? Le premier élément explicatif tient au paysage institutionnel. En 2005, une

344. Voir Chapitre II/

345. Document de présentation du comité de dialogue Radiofréquences et Santé, non daté. Consulté en novembre 2017 à l'adresse <https://www.Anses.fr/fr/content/installation-du-comit%C3%A9-de-dialogue-radiofr%C3%A9quences-et-sant%C3%A9>

346. L'Anses est opérateur de financement de recherche sur des thématiques d'intérêt. Elle n'a que très peu de moyens humains affectés à la réalisation de travaux de recherche directement.

fondation de recherche est créée par l'État et les opérateurs de téléphonie mobile. La Fondation Santé et Radiofréquences³⁴⁷ avait pour mission d'allouer des financements de recherche sur les radiofréquences, financements qui étaient assurés par les opérateurs et les constructeurs de téléphonie mobile. Dès son lancement, la Fondation est sévèrement critiquée par les associations pour son manque d'indépendance, notamment scientifique. Les critiques aboutissent sur la modification de l'organisation de la fondation. En effet, dans son schéma de gouvernance, la Fondation compte une instance de dialogue installée à la suite des contestations des associations. Malgré cela, l'organisation n'est pas parvenue à dépasser les critiques et est dissoute peu après le Grenelle de l'environnement, en 2010 après cinq années d'existence.

La mission de coordination et d'allocation des financements de la recherche sur les radiofréquences est transférée à l'Anses, en septembre 2012³⁴⁸. En récupérant les missions de la Fondation santé et radiofréquences, l'Anses reproduit l'instance de dialogue entre industriels et associations qui y existait. La différence notable entre les deux organisations est que dans le conseil d'administration de l'Anses, les opérateurs de téléphonie mobile ne siègent pas, contrairement à celui de la Fondation. Un expert à l'Anses revient sur ce contexte au cours d'un entretien :

« Passées les polémiques sur les radiofréquences, dans le dernier rapport d'expertise de 2009, pour gagner en transparence, on a intégré un représentant des associations dans le comité d'expert. Dans le même temps, la Fondation radiofréquence et santé cessait ses activités avec le deal implicite que le comité de dialogue qu'elle animait serait porté par l'agence. Juste après on a créé celui sur les nanos, et puis, plus récemment la partie phyto. »³⁴⁹

Cet extrait d'entretien confirme également que l'installation des comités de dialogue vient prolonger des tentatives organisationnelles précédentes à l'Afsset, ici par l'intégration d'un représentant des associations dans le comité d'expert. En d'autres termes, le premier comité de dialogue mis en place par l'Anses adopte la forme organisationnelle déjà utilisée à la Fondation radiofréquences et santé, mais prolonge également certaines tentatives de dialogue continu entre experts et représentants associatifs.

Le second élément important à la création du comité de dialogue est contextuel. Dans ce dossier où la controverse est constante depuis le début des années 2000, les acteurs, qu'ils soient opérateurs, experts académiques, directions générales des ministères ou associations de lutte contre les ondes se connaissent très bien (Borraz 2008; Barthe 2014). Or, la Fondation santé et radiofréquence dont la gouvernance et le financement étaient mixte entre industriels et opérateurs et pouvoirs public s'est arrêtée. Fort du succès du Grenelle de l'environnement et à sa suite, l'État organise un Grenelle des ondes en 2009. L'État pilote rassemble les mêmes opérateurs, associations et experts

347. Décret du 10 janvier 2005 du Ministère de l'Intérieur portant reconnaissance d'une fondation comme établissement d'utilité publique NOR : INTA0500004D.

348. Décret du Ministère de l'Intérieur du 12 septembre 2012 NOR : INTD1208375D.

349. Entretien mai 2018.

académiques, mais les associations les plus visibles médiatiquement quittent très tôt la table des négociations³⁵⁰. Aussi, en 2012, personne n'a les clés d'un dialogue possible sur les radiofréquences, bien que tous soient convaincus de la complexité de l'enjeu. L'Anses installe donc un comité de dialogue en faisant le pari que l'agence puisse offrir les garanties d'une indépendance, tant politique qu'économique, qui a manqué aux expériences menées depuis 2005.

Enfin, le troisième élément que l'on peut relever tient aux caractéristiques de la controverse sur le dossier. Les radiofréquences sont un dossier particulier pour la nouvelle Anses, puisque c'est le premier dossier sujet de mises en cause publique pour l'Afsse, dès 2003 (cf. section 1/). Le dossier choisi est donc sujet à controverse scientifique et de longue date, si on met cela au regard du précédent argument contextuel, si en 2011, aucun acteur n'a les clés d'un dialogue réussi, l'État et les opérateurs sont remis en question dans les controverses alors. L'Anses bénéficie d'une fenêtre dans laquelle l'expertise publique n'est pas remise en question par les associations, à l'inverse de la situation en 2003.

En novembre 2012, un second comité de dialogue est créé sur les Nanomatériaux. Il travaille en parallèle d'un groupe d'expertise permanent sur les nanomatériaux et la santé et d'un comité d'experts spécialisés '*Agents physiques, nouvelles technologies et grands aménagements*'³⁵¹. On retrouve des éléments communs avec le contexte de création du précédent comité de dialogue, puisqu'une procédure nationale de débat public sur les nanotechnologies s'est tenue entre octobre 2009 et février 2010. Les ministères, associations, experts académiques, impliqués dans cette organisation en sortent «*abasourdis*»³⁵² quant aux difficultés du dialogue, la tenue du débat public a été largement empêchée par des associations d'opposants qui n'étaient pas impliquées dans l'organisation (Laurent 2011). Un membre du comité de dialogue dès son lancement résumait ainsi l'état du dialogue institutionnel au moment de l'installation de 2012 :

*« Mais à l'époque, à la suite du débat public nanos, c'est le seul espace [ndlr. Le comité], ils sont tous traumatisés. Le débat public aurait dû être un truc intéressant qui les aurait fait avancer, mais qui n'a pas eu lieu. Alors ils sont traumatisés. »*³⁵³

Le comité de dialogue sur les nanomatériaux est également un pari pour l'Anses. Le pari de créer en son sein, les conditions d'un dialogue entre des avis opposés quant aux risques liés aux nanotechnologies. Néanmoins, il faut souligner que jusqu'au débat public avorté, la controverse n'a pas les mêmes caractéristiques que celle sur les radiofréquences. Les nanotechnologies sont

350. Il s'agit des associations Priartem, Agir pour l'environnement et Robin des toits en l'occurrence.

351. Document de présentation du comité de dialogue Nanomatériaux et Santé, non daté. Consulté en novembre 2017 à l'adresse <https://www.Anses.fr/fr/content/installation-du-comit%C3%A9-de-dialogue-nanom%C3%A9riaux-et-sant%C3%A9-de-lAnses>

352. Reproduisant l'expression utilisée en entretien par un membre du comité de dialogue nanos. Entretien novembre 2017.

353. Entretien décembre 2018.

l'objet d'un débat relativement confidentiel en France, et le sont redevenu après le débat public.

la représentativité et la participation ont leurs procédures (souples)?

Le premier comité de dialogue radiofréquence est composé en référence à la '*pentocratie grenellienne*'³⁵⁴. Le second sur les nanos reprend trois collègues, des représentants associatifs, des industriels ou fédérations d'entreprises, et des syndicats de salariés³⁵⁵. Par l'analyse des documents de présence aux réunions des comités de dialogue depuis leur création, on peut relever plusieurs éléments d'analyse notamment sur les participants à ces comités.

Le premier élément d'analyse est que les deux comités de dialogue ont respectivement nommé trente-six et quarante-trois représentants, pour une participation effective moyenne aux réunions de onze et quinze participants. On peut en déduire un taux de participation moyen d'un représentant sur trois aux réunions. Si une partie de l'écart entre représentants nommés et participation effective s'explique par le turn-over des représentants dans leurs organisations respectives, il indique avant tout la difficulté de participation qui fait face aux deux comités de dialogue³⁵⁶.

Pour les deux comités, nous avons sélectionné les représentants qui comptabilisent un taux participation supérieure à la moitié des séances du comité depuis sa création³⁵⁷. Cela nous permet de dégager un groupe des représentants les plus actifs, ils participent environ à une réunion sur trois³⁵⁸. Dans ce groupe, on peut comptabiliser la participation de chaque collègue *grenellien*

354. Document de présentation du comité de dialogue radiofréquences et santé, Anses. Non daté. Op.cit.

355. Document de présentation du comité de dialogue nanomatériaux et santé, Anses. Non daté. Op. Cit.

356. Cette remarque est à pondérer par le fait que les taux de participation des comités de dialogue est similaire, voire légèrement supérieure, aux taux de participation dans les autres instances non scientifiques de l'agence (conseil scientifique, comité de déontologie, conseil d'administration...).

357. Ce calcul a le désavantage d'exclure les participants nommés récemment, mais qui cumuleraient malgré tout un taux de participation supérieur à la moitié des séances depuis la date desquelles ils ont été nommés.

358. Taux moyen de participation Comité de dialogue RF = 6,84 personnes, Comité de dialogue nanos = 2,72 personnes

V.2. Données de participation traitées pour les deux groupes de participants les plus actifs dans les Comités de dialogue³⁵⁹:

Comité de Dialogue Radiofréquences

Collège de représentation	Nombre de personnes
Représentants associatifs	9
Représentants industriels	5
Représentants État	2

Comité de Dialogue Nanos

Collège de représentation	Nombre de personnes
Représentants associatifs	6
Représentants industriels	7
Représentants syndicaux	2

Si des collèges de représentation sont mis en place, on peut constater que pour les deux comités la majorité des participants (>85%) se répartissent entre le collège associatif et le collège industriel. Les collèges des représentants syndicaux et État et Collectivités viennent réaliser un arbitrage entre les associations et les industriels. **Ma proposition est ainsi de considérer que les comités de dialogue instaurent les conditions d'une délibération entre industriels et associations sur les dossiers et travaux de l'agence.** Cette fonction et le positionnement des acteurs s'explique par les missions de l'Anses, d'autorisation de mises sur le marché et de réglementation, en effet les autres organismes d'expertise qui mettent en place une politique d'ouverture n'ont pas de missions réglementaires. Par voie de conséquence, les enjeux des résultats de l'expertise sont plus indirectement liés à l'évolution des réglementations.

359. Données centralisées et analysées à partir d'un traitement des archives de l'ouverture de l'Anses analysant les données de participation entre 2011 et 2012 et 2018.

Enfin, le décalage de participation mis en évidence est également pointé dans les entretiens avec les participants au comité de dialogue. L'un d'entre eux avait une formule très explicite pour résumer cela :

« Au départ, le problème ce n'est pas les collègues ni les représentants, c'est qu'ils viennent. En gros, ils ouvrent vraiment le panel des associations et tout, mais le problème c'est qu'ils ne viennent pas tous. L'agence doit les convaincre, et à plusieurs étapes du processus. »³⁶⁰

Cet extrait d'entretien souligne une dimension de la participation des représentants qui est invisible dans les seuls chiffres de participation. En effet, considérer ces chiffres comme des données en tant que telles, sans les mettre au regard du travail social réalisé par les agents de l'Anses, particulièrement ceux en charge de la politique d'ouverture et les membres de la direction générale pour convaincre les acteurs de participer aux comités de dialogue.

Pour illustrer encore la nécessité de considérer la complexité et la fragilité de la construction de la représentativité, on peut s'appuyer sur un exemple de comité de dialogue qui n'a jamais vu le jour. Après la publication très médiatique en septembre 2012 de l'étude controversée dirigée par Gilles-Éric Séralini³⁶¹ sur le risque de cancer chez le rat provoqué par la consommation d'OGM, l'Anses souhaite la mise en place d'un comité de dialogue, sur le modèle des deux précédents comités installés en 2011 et 2012, on est alors en 2013. La dynamique de montée en puissance de la capacité d'animer des dialogues entre associations et acteurs économiques de l'agence semble alors effective.

Un membre de l'Anses impliqué dans la politique d'ouverture à cette période revient sur l'échec de la création de ce comité de dialogue et sur la complexité de construire la représentativité dans ces instances :

« Tous ces outils, ces règles se sont construits en mode clos, sans échanges. Suite à l'étude Séralini un comité de dialogue n'a jamais vu le jour sur les risques OGM, il a été boycotté par les associations du fait de la participation de Monsanto [entreprise de production de produits phytosanitaires]. »³⁶²

En plus de souligner l'importance du travail social de l'Anses invisible dans les données quantitatives de la participation, cet extrait souligne la fragilité de la démarche. La composition et la participation à de telles instances s'appuie sur un travail d'équilibriste précaire dont toutes les ressources ne sont pas situées au sein de l'agence. Dans un contexte plutôt favorable de la capacité de l'agence à mettre en place des dispositifs d'animation du débat entre associations et industriels sur les dossiers scientifiques qu'elle gère, sur un dossier scientifique aux enjeux particuliers, l'agence peut perdre le crédit conféré par sa légitimité technique sur le dialogue. Le succès de la politique d'ouverture, de l'agence est

360. Entretien décembre 2018

361. Voir notamment l'introduction du chapitre, mais aussi les travaux de David Demortain au sujet de la controverse techno-scientifique qui a suivi la publication de l'étude. Op. Cit.

362. Entretien février 2018.

hautement dépendante des associations et des industriels qui acceptent ou non de participer.

Le fonctionnement aussi à ses procédures (souples, également)

Sur les ressources externes dont bénéficie l'agence pour la mise en place des comités de dialogue, elle s'est également appuyée sur la Commission nationale du débat public (CNDP), via son Président d'honneur, Georges Mercadal. Il accepte d'incarner la fonction de Président et d'animateur du premier comité de dialogue sur les radiofréquences. Après lui, Jean-Pierre Tiffon, également très actif à la CNDP³⁶³, occupe la Présidence du comité de dialogue sur les nanos. Avec le rôle de Président, les procédures et la vision d'animation développées à la CNDP qui appuient le travail des comités de dialogue. La Présidence incarne une fonction clé du travail social que l'agence réalise autour des comités de dialogue, garante de la procédure comité de dialogue. Par ailleurs, les Présidents donnent des gages aux participants, puisqu'ils ne représentent pas directement les intérêts de l'agence, renvoyant ainsi aux enjeux prégnants de légitimité qui entourent ces démarches d'ouverture. La fonction est confiée à titre bénévole.

Sur les règles de fonctionnement des comités de dialogue, plusieurs points sont à relier. Tout d'abord sur les questions scientifiques abordées. Sur la base de quels dossiers travaillent les membres du comité de dialogue ? Le périmètre de travail des comités de dialogue est celui du travail de l'agence. Autrement dit, les radiofréquences ne sont considérées qu'à travers les missions d'évaluation de risque et d'appui aux politiques publiques de l'Anses. Cela illustre la démarcation des responsabilités des différentes agences d'expertise dans ce travail. En effet, sur le dossier des radiofréquences³⁶⁴, si l'Anses a la responsabilité de l'expertise publique, de l'évaluation de risque, elle n'est en revanche pas gestionnaire du risque, ce travail est celui des directions centrales des ministères. Or, le lieu de dialogue est animé par l'Anses en son sein, les responsabilités des différents ministères ne peuvent donc être abordées. De la même manière, si une mission d'appui aux politiques publiques était confiée à un autre organisme public d'expertise (sur les nanotechnologies, l'Inserm, l'Ineris, l'INVS pourraient par exemple être sollicités), le sujet ne serait pas mis à l'ordre du jour du comité de dialogue puisque l'Anses n'aborde dans son comité que ce qu'elle-même conduit comme expertise.

Si le périmètre et la démarcation semblent clairs, au moins dans la vision, ils sont pourtant délicats à mettre en œuvre. Il est en effet complexe pour l'agence de circonscrire les discussions uniquement à son propre champ de responsabilité, depuis son point de vue. Les participants, ont en effet leur propre point de vue des responsabilités de l'agence, et les discussions portent forcément

363. Jean-Pierre Tiffon est garant concertation de la CNDP et praticien en débat publics depuis le milieu des années 1990. CV consulté en ligne en mars 2019 à l'adresse <https://www.debatpublic.fr/garants/sites/garants/files/webform/CV%20GARANT%20CNDP%20-%20copie.pdf>

364. Ce n'est pas le cas sur d'autres dossiers comme les pesticides et les médicaments vétérinaires, pour lesquels l'agence a une responsabilité de gestionnaire du risque, et dans ce cadre, des autorisations de mises et retrait du marché.

également dessus. Un extrait d'entretien avec un membre d'un comité de dialogue revient sur ces difficultés :

« Membre Comité de dialogue : Globalement les premières réunions, il y a plutôt l'idée qu'il se dit des choses, que ce qu'amène l'Anses est de qualité, qu'il y a un niveau de dialogue assez riche. Mais la difficulté qui va monter progressivement est que c'est le seul lieu de dialogue sur les nanoparticules.

LO : Il n'y a pas une commission ministérielle?³⁶⁵

Membre Comité de dialogue : Si, mais elle ne se réunit pas, elle ne traite pas les sujets. Donc les gens disent à un moment donné on veut entendre les gens du ministère, qui viennent mais avancent à pas très mesurés. Très vite ce qui se passe est qu'il y a un vrai dialogue parce qu'il y a un cadre plus vivant, plus ouvert, mais qui par contraste renvoie au fait que ce qui était promis n'existe pas ailleurs. Le problème de l'Anses est qu'elle se retrouve, en porte à faux avec son ministère, donc régulièrement il faut recadrer en disant mais nous sommes un lieu de dialogue sur les travaux de l'Anses. Progressivement ils présentent les travaux, ils présentent les appels à projets des années à venir, il y a une vraie ouverture de la part de l'Anses. Personne ne conteste le fait que l'Anses essaye de tirer de ce comité de dialogue pour tirer des enseignements, amener de la transparence, ou pour infléchir leurs orientations pour les années suivantes. »³⁶⁶

Parvenir à circonscrire les dossiers mis à l'agenda du comité de dialogue au seul périmètre de l'agence n'est pas un enjeu seulement pour les responsables de l'ouverture et les experts, c'est aussi un enjeu pour les membres du comité de dialogue. Pour tenter l'impossible équilibre de tenir compte des enjeux et des points de vue de tous malgré la règle du périmètre, une règle de suggestion des points à l'ordre du jour est mise en place. Celle-ci garantit à chaque membre du comité la possibilité de faire inscrire auprès du président du comité de dialogue un point à l'agenda. Au cours des observations participantes que nous avons réalisé, plusieurs situations se sont présentées :

-soit la proposition est réalisée en séance, et le président anime une discussion en demandant au participant de préciser au maximum sa demande d'inscription, puis se tournant vers les responsables de l'ouverture pour vérifier que la demande correspond au périmètre de l'agence et enfin vers les experts leur demandant quel contenu scientifique ils pourraient présenter sur le sujet (généralement les résultats de travaux de recherche financés par l'agence, l'agenda d'un comité d'expertise, ou les recommandations d'un rapport...).

-lorsque la demande n'est pas réalisée en séance, le Président anime la même chaîne d'élaboration et de négociation de la demande, vérifiant à toutes les étapes que les propositions répondent aux demandes initiales.

L'inscription à l'ordre du jour donne lieu à un véritable travail d'élaboration et de négociation tentant de se conformer aux règles de fonctionnement fixées au comité de dialogue, travail animé par le Président. Un expert ayant participé aux travaux des comités de dialogue analyse les effets des procédures de manière assez critique:

365. Sur les dossiers à forts enjeux politiques, les ministères animent généralement des groupes de travail en interne, composés de représentants associatifs, syndicaux, industriels et des administrations. Le ministère de l'environnement anime ainsi plusieurs groupes sur les OGM

366. Entretien décembre 2018.

« Au fond on s'aperçoit qu'on ne peut pas présenter nos résultats de recherche en partant de notre question, les gens s'en foutent et on ne peut pas tomber toujours à côté du questionnement des gens. Par exemple, on a mis beaucoup plus d'énergie dans la recherche sur les impacts des radiations alors que les antennes relais inquiétaient beaucoup plus les gens. Au moment du Grenelle des ondes, les associations claquent la porte sur ce désaccord. Il faut arriver à faire en sorte que les parties prenantes comprennent l'enjeu des choix de recherche. Par exemple entre une recherche en épidémiologie ou en toxicologie sur les résultats que l'on pourra obtenir. Je le vois trop peu dans les relations aux parties prenantes. Par exemple dans les comités de dialogue de l'Anses, j'aurais attendu qu'on laisse parler les gens, qu'on les écoute plus. Personne ne fait ça. Une seule fois, j'ai entendu une association dire vous vous foutez de notre gueule, ça va prendre 10 ans [les travaux proposés]. »³⁶⁷

Malgré le travail d'élaboration et de négociation de l'ordre du jour auquel tous les membres du comité de dialogue peuvent prendre part, les effets d'asymétrie maintes fois décrits par les travaux de sociologie des sciences restent importants. Ces effets d'asymétrie sont souvent interprétés du point de vue des compétences et c'est le cas dans l'extrait ci-dessus, les représentants des associations n'auraient pas les compétences suffisantes pour mesurer les effets sur la recherche des options théoriques ou méthodologiques pris. Mais il est difficile d'interpréter les effets d'asymétrie uniquement de ce point de vue. En effet, le pouvoir et la légitimité d'un expert scientifique dont la carrière est avancée peuvent également expliquer la difficulté des associations à porter des critiques dans ce genre d'instances.

Une autre dimension de la séparation entre les responsabilités d'évaluateur de risque, assumée par l'Anses sur les dossiers mis à l'agenda du comité de dialogue, et les responsabilités de gestionnaire de risque, assumées par l'administration centrale, est de suggérer aux représentants des comités de dialogue d'interpeller directement l'administration, plutôt que l'agence. Un acteur revenant sur un épisode d'un comité de dialogue illustre cela :

« La seconde phase c'est lorsque le groupe permanent a rendu son rapport en 2014, un très bon rapport. Tiffon parlait [ndlr. Le président du comité de dialogue]. Il devait y en avoir dans l'Anses qui en avaient marre, et les questions qu'on posait devenaient éminemment politiques. Par exemple, le nanotitane est dangereux, vous le savez, qu'attendez-vous pour alerter le gouvernement? Et eux ils ont été dans leur rôle en nous disant, mais prenez la plume, écrivez au gouvernement. J'ai appelé ma confédération, on a préparé un courrier pour 4 ministres. »³⁶⁸

Dans cet extrait, l'acteur souligne le jeu de rôle que reproduit et fige le comité de dialogue en confinant son intervention sur les missions de l'Anses. D'un côté, l'agence fait de la science, science qui est au service de la décision étatique et de l'autre côté, associations et syndicats veillent à interpeller l'État et la science sur leurs fonctionnements. Dans cette perspective, le comité de dialogue ne viendrait que prolonger un débat collectif déjà réalisé par ailleurs, *business as usual*.

367. Entretien mars 2017.

368. Entretien avril 2018.

Pour tenter de remédier à ces différents biais, des règles de participation et de fonctionnement sont mises en place dans les comités avec l'appui des Présidents issus de la CNDP. Par exemple, chaque réunion donne lieu à la rédaction d'un verbatim, qui n'est pas rendu public mais est accessible à tous les participants. De plus, chaque participant s'engage à ne pas diffuser, répéter ou reproduire les interventions d'autres participants à l'extérieur du comité de dialogue. Si chaque membre peut proposer un point à l'ordre du jour, dans ceux-ci une large place est laissée aux temps de discussion et de débat ou le plus grand nombre est invité à s'exprimer. À l'issue de la réunion les participants reçoivent tous les supports de présentation utilisés dans la session, qu'ils doivent garder confidentiels, pour leur permettre de préparer au mieux leur participation aux prochaines réunions.

Certains membres des comités de dialogue interprètent les règles de fonctionnement comme une manière de faire pression sur des prises de position des participants, autant que sur la manière de les formuler :

« Comme il y a le verbatim, il a des propos très sioux, tous les mots sont pesés. Le verbatim est accessible à tous les membres du comité de dialogue. Donc si dans 5 ans il y a un scandale, et que les verbatim ressortent et qu'il est prouvé qu'ils ont ralenti la réglementation, ils seront embêtés. »³⁶⁹

Les règles de fonctionnement mises en place soulignent la position particulière des comités de dialogue, entre un espace interne formé par le comité et l'agence et un espace externe, celui du débat public dans lequel les participants sont tous inscrits, y-compris l'agence. Le comité de dialogue fait ainsi vivre un nouvel espace à l'interface entre le débat public, dans lequel les dossiers des comités de dialogue sont pris, et parfois formés ; et les arènes de négociation de l'expertise (Barbier et al. 2013).

Conclusion Section 2/ Déploiement de la politique d'ouverture à l'Anses 2011-2018

Dans cette seconde étape de la généalogie de la politique d'ouverture mise en œuvre, la fusion de l'organisation entre l'Afssset et l'Afssa a favorisé le développement des collaborations ; et cela malgré les craintes des acteurs les plus engagés à l'Afssset. Notre hypothèse est que le besoin de doctrine et d'une identité forte pour l'établissement dans un moment de fusion ont été des éléments favorables au maintien de la politique d'ouverture au sein de la nouvelle agence. Le contexte externe politique et médiatique, de forte pression sur la légitimité de l'expertise a également poussé la nouvelle direction à prolonger et à amplifier un axe politique soutenu auparavant. Tout comme le soutien du Ministère en charge de l'environnement aux *politiques d'ouverture à la société* mises en œuvre par les agences d'expertise placées sous sa tutelle a été déterminant.

Dans la nouvelle Anses, le développement de la *politique d'ouverture* se lit d'abord dans la vision et l'identité créée à l'agence – *l'ouverture de l'expertise devient un des 4 piliers de l'agence* – comme le premier Directeur Général le déclare

369. Entretien décembre 2018.

au cours d'une audition parlementaire³⁷⁰. Ensuite, on peut constater des évolutions dans l'organisation. Un département à la communication et au dialogue avec les parties prenantes est créé au sein duquel figure *l'unité Risques et Sociétés* qui voit ses responsabilités s'étoffer, tout comme son équipe. Forte de l'expérience acquise à l'Afsset d'organisation de rencontres entre associations et experts, lui est confiée la mission d'institutionnaliser des rencontres analogues sur des sujets de controverses chauds. Des *comités de dialogue* sont alors créés : sur le sujet des radiofréquences et santé en 2011, puis des nanomatériaux et santé en 2012.

L'agenda des *comités de dialogue* est programmé en écho avec l'agenda de l'expertise réalisé à l'agence. S'ils promeuvent une représentation de toutes les parties prenantes en leur sein et malgré la porte ouverte à cette diversité, ce sont principalement des associations et des industriels qui y participent. De tels espaces obéissent à des équilibres fragiles en termes de participation, de circonscription des dossiers évoqués et d'animation. Un important travail social est réalisé pour maintenir cet équilibre, à la fois par les responsables de l'ouverture, les cadres dirigeants de l'agence mais aussi par un président externe du comité de dialogue. La fusion et la création de l'Anses marquent l'institutionnalisation de la politique d'ouverture à l'agence.

La politique d'ouverture est également mise en œuvre à travers un instrument de *Veille sociétale* qui vise à permettre aux experts de l'agence d'être informés des positions et des agendas des associations travaillant sur des sujets connexes aux leurs. Cet outil est tout à fait singulier en comparaison aux autres études de cas, bien que la préoccupation qu'il traduit de comprendre l'opinion des associations est partagée.

370. Audition de Marc Mortureux, Alima Marie, Benoit Vergriette, Mardi 8 février 2011 dans le cadre de la Mission du Président de la République relatif à la gouvernance environnementale confiée au député Bertrand Pancher. Documents consultés en mars 2019 à l'adresse <https://gouvernanceenvironnementale.files.wordpress.com/2011/03/2011-02-08-propositions-mortureux-v2.pdf>

SECTION 3/ STRUCTURER ET ETENDRE LA POLITIQUE D'OUVERTURE AU SEIN DE L'AGENCE

La suite de la généalogie de la *politique d'ouverture* mise en œuvre à l'Anses est liée à une ultime réorganisation intervenue en 2015, en réponse au transfert à l'Agence de nouvelles missions sur les pesticides. Les pesticides et leurs usages en agriculture sont alors sous le feu de vives critiques et inquiétudes en France et dans le monde, la tension est d'autant plus grande que l'usage des produits en agriculture ne cesse d'augmenter dans le même temps que leur tolérance par l'opinion publique ne cesse de diminuer. De même que les risques sur l'environnement, la biodiversité et la santé humaine, ainsi que leurs coûts économiques sont de plus en plus précisément documentés. Dans la communauté scientifique, les travaux sont nombreux pour continuer à mieux connaître les risques et de nouveaux travaux se multiplient sur l'arrêt, la diminution ou les alternatives à l'usage des pesticides. Une partie des travaux des sciences sociales sur le sujet s'attachent à décrire et comprendre l'échec, jusqu'alors, des administrations publiques à contraindre ces risques (Jouzel, Dedieu 2013; Jouzel, Prete 2015; Liboiron, Tironi, Calvillo 2018). En bref, c'est un sujet de forte controverse supplémentaire qui revient à l'Anses qui pousse à une nouvelle étape de l'organisation des collaborations avec les organisations du tiers secteur.

Plus de controverse = plus d'ouverture ?

Avant 2015, l'agence n'émettait un avis que sur les dossiers de demande d'autorisation de mises sur le marché (AMM) ou de réévaluation, à la suite de son travail d'évaluation de risques. L'avis final, d'autorisation ou de retrait, était délivré par les services centraux du ministère de l'agriculture. Prévu par une loi de 2014³⁷¹, le transfert de cette responsabilité implique une réorganisation de l'agence. En effet, dans l'organisation administrative du travail d'expertise, depuis la fin des années 1990 le secteur de la santé-environnementale applique un principe de stricte séparation entre évaluation de risques et décision de gestion sur les risques. Cette séparation s'opérationnalise sur le plan institutionnel par la création d'institutions d'expertise scientifique indépendantes des pouvoirs administratifs³⁷². Or, le transfert de la responsabilité des autorisations de mises sur le marché, une activité de gestion administrative du risque, à l'Anses, contrevient à ce principe.

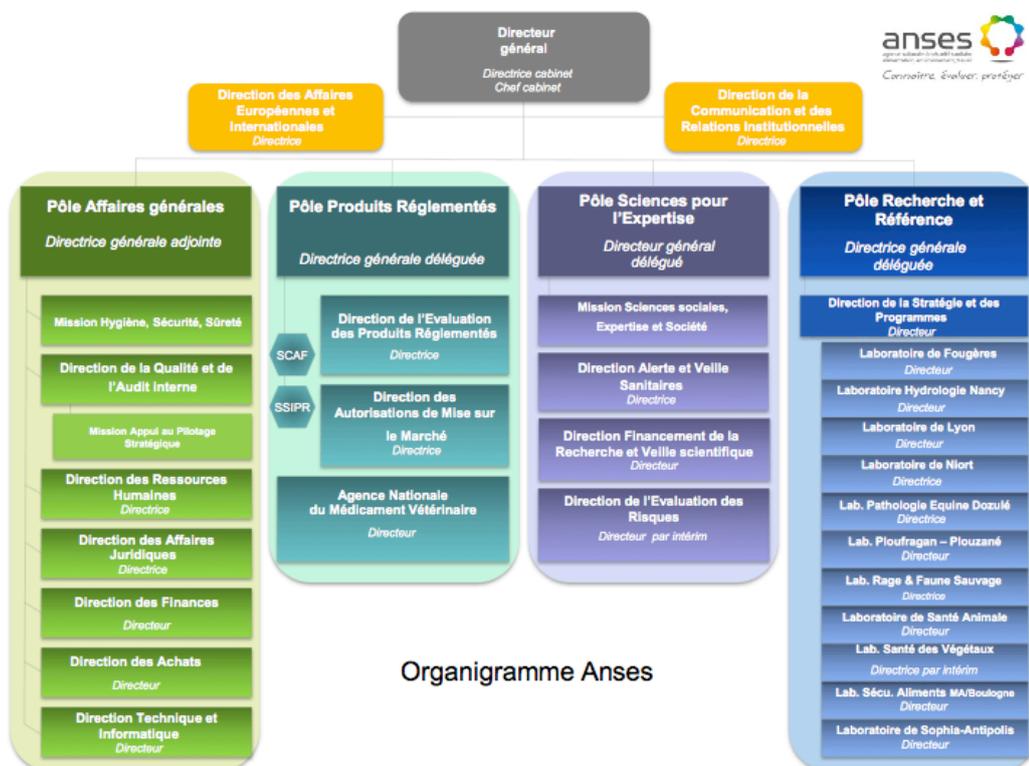
L'agence a saisi son comité de déontologie sur ce sujet, en sollicitant des recommandations opérationnelles pour la réalisation de sa nouvelle mission et

371. LOI n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt. Parue au JORF n°0238 du 14 octobre 2014 page 16601

372. Nous détaillons plus largement dans le chapitre 1 la construction et la mise en application de ce principe, dans la sous-section sur les crises et scandales sanitaires et environnementaux des années 1990 et leurs conséquences administratives et institutionnelles.

l'avis du comité de déontologie a été suivi sur plusieurs points³⁷³. D'abord l'agence opère une réorganisation pour tenter de préserver le principe de séparation, tout en exécutant sa nouvelle mission, appliquant une norme de séparation hiérarchique, en interne à l'agence. Deux directions à l'évaluation de risques et aux autorisations de mises sur le marché sont créées au sein d'un pôle dont l'autorité hiérarchique n'est pas commune aux deux directions. Il faut maintenir une indépendance en interne entre les deux activités d'évaluation de risques et d'autorisations de mises sur le marché. Une présentation de ce nouvel organigramme et du fonctionnement est organisée avec les associations, les producteurs et les utilisateurs de produits phytosanitaires en 2017³⁷⁴ :

V.3. Organigramme à l'issue de la réorganisation, 2016³⁷⁵ :



La réorganisation implique également un nouveau réaménagement de la mission sciences pour l'expertise. Désormais, elle prend le nom de Mission sciences sociales, expertise et société et est installée au sein du Pôle sciences pour l'expertise. Depuis sa création en 2007, c'est la troisième fois que le service voit sa place dans l'organigramme et ses missions modifiées, cette fois, c'est le rôle

373. Avis comité de déontologie Avis n°2015-1 relatif à l'évaluation et la gestion des produits phytopharmaceutiques : consolider l'indépendance de l'Anses près la loi du 13 octobre 2014 [saisine n12].

374. Réunion le 28 novembre 2017 à Maisons-Alfort, 35 participants.

375. À partir d'un organigramme transmis par l'agence, sur lequel nous avons supprimé tous les noms associés aux fonctions, dans un souci de lisibilité du document.

des sciences sociales dans la réalisation de l'expertise qui doit être développé par la réorganisation. En revanche, pour la coordination du dialogue avec les parties prenantes, dont Régine Boutrais est encore responsable, l'activité ne connaît pas d'évolution particulière. Si la direction à la communication n'est plus la chaîne hiérarchique directe, la coordination entre le dialogue avec les parties prenantes et la direction à la communication est toujours très importante.

V.4. Tableau évolutions du service en charge de l'ouverture et de son inscription dans le schéma organisationnel de l'agence depuis 2007.³⁷⁶

Année création	Nom du service	Direction de rattachement	Nombre de collaborateurs
2007	Unité risques, société et recherche	Département communication information et dialogue	2
2011	Unité risques et société	Département de l'information, de la communication et au dialogue avec la société	4
2018	Mission sciences sociales, expertise et société	Pôle sciences pour l'expertise	5

Le transfert de la compétence des AMM est néanmoins accueilli fraîchement par les parties prenantes du domaine, bien qu'il soit attendu par de nombreux acteurs qui pointent des défaillances au précédent fonctionnement confié au ministère de l'agriculture, leur principale réserve porte sur la capacité de l'agence à continuer à produire une expertise crédible et reconnue par les parties prenantes. Un autre point suscite l'attention, plus que la réserve, il s'agit des obligations réglementaires en terme de consultations publiques. Le précédent système d'évaluation ne parvenait pas à assurer ces consultations et sur ce point particulièrement, le travail de l'Anses est scruté. Françoise Weber, directrice du pôle des produits réglementés entre 2015 et 2019 revenait sur ce contexte :

« Ça implique un métier nouveau et un mode de dialogue avec les parties prenantes différentes. On ne parle plus uniquement de la science, de l'évaluation et des méthodes, mais aussi de la gestion et de la décision. C'est extrêmement complexe. Nous devons accompagner des mouvements politiques de fonds, comme la sortie des pesticides. L'agence ne peut pas être en dehors de ce mouvement, mais tout en respectant et en appliquant la loi. »³⁷⁷

Sur ce dernier point de participation « *aux mouvements politiques* », l'Anses va encore une fois capitaliser sur son expérience des comités de dialogue et sur la

³⁷⁶. Pour une analyse détaillée de la position institutionnelle du service et de l'augmentation de la taille de l'équipe voir chapitre VII.

³⁷⁷. Entretien octobre 2018.

conviction interne de la nécessité de faire discuter acteurs économiques et acteurs associatifs, tout en ajustant cette délibération à la singularité du dossier. Pourtant l'AFSSA mettait en consultation publique ses avis dès le début des années 2000³⁷⁸, mais cette expérience de l'agence ne semble pas connue par les acteurs responsables de la politique d'ouverture à l'Anses. Par ailleurs, sur les radiofréquences et les nanomatériaux, le périmètre des acteurs associatifs est relativement bien identifié et les positions défendues relativement homogènes, de même pour les acteurs économiques qui sont relativement peu nombreux et exercent des activités similaires. Sur ces dossiers le débat s'organise entre pro- d'un côté et anti- de l'autre. L'agence intervient donc dans un milieu balisé.

Sur le dossier des pesticides les positionnements sont plus compliqués. Certains acteurs économiques comme des agriculteurs, défendent leur usage alors que d'autres acteurs économiques défendent leur interdiction, y compris d'autres agriculteurs. Des acteurs associatifs défendent l'usage de certains produits chimiques qui ne sont pas nuisibles aux espèces animales qu'ils défendent alors que d'autres se battent pour l'interdiction de tous les pesticides. Sur les formes de régulation, certains plaident pour un durcissement des conditions d'utilisation des produits, d'autres pour des interdictions totales et immédiates. En bref, les positions sont autant morcelées que peu dichotomiques. Il est ici difficile de constituer un groupe dont les positions seraient proportionnelles, en faveur de plus de régulation ou en faveur d'une régulation moins contraignante, comme c'est le cas sur les deux précédents dossiers.

L'organisation de la consultation publique pose d'autres difficultés à l'agence. Tout en étant prévue par la loi, celle-ci impose de tenir compte de la multiplicité des opinions et enjeux. Les outils prévus pour la mettre en œuvre sont en revanche très flous. Après sa réorganisation, l'agence réalise des consultations publiques sur internet pour la mise sur le marché de deux produits insecticides. Les résultats sont une forte participation contre ces insecticides. Mais les procédures d'évaluation de risques ne sont pas en mesure d'intégrer des opinions, toutes majoritaires soient-elles. Le fait que les consultations publiques donnent lieu à des contributions en terme d'opinions en faveur ou contre induit qu'elles ne sont pas prises en compte. Si les contributions aux consultations publiques suggéraient, par exemple, l'élaboration de nouvelles normes d'évaluation, la prise en compte de données scientifiques qui n'auraient pas été connues par les experts au moment de leur évaluation ou la remontée d'alertes suite à des contaminations sanitaires ou environnementales liées aux deux produits dont les experts n'auraient pas eu connaissance, ce type d'éléments pourrait être pris en compte dans le travail d'expertise. En clair, l'Anses est contrainte par la loi de réaliser une procédure dont elle n'est pas en mesure de tenir compte des résultats dans son travail d'expertise. Un expert de l'Anses revient sur ces deux consultations publiques et les raisons de leurs difficultés à les traiter au cours d'un entretien :

« Ça me renvoie à l'échec des deux consultations publiques que l'on a menées ici à l'agence depuis que je suis arrivé. Il y a eu deux produits, en fait, c'était des insecticides et la seule chose qu'on a eu étaient des pétitions qui disaient 'non je ne veux pas de ce produit', ce qui ne fait pas avancer sur l'évaluation de risque. [...] Le rôle de la consultation publique est de s'assurer que l'on

378. Entretien novembre 2019.

n'est pas passés à côté de quelque chose pour nous, ce qui n'a pas été satisfaisant du côté de ces deux consultations publiques selon moi. »³⁷⁹

Après le transfert des AMM, la réorganisation de 2015 et les consultations publiques dont les résultats n'ont pas été intégrés dans le travail d'expertise, une troisième voie est explorée, en février 2018 une plateforme de dialogue est installée. Sur ce point également, l'avis du comité de déontologie est suivi³⁸⁰. Au début de l'année 2020, la plateforme de dialogue a été réunie sept fois depuis sa création³⁸¹, pour une cinquantaine de participants à chaque séance.

Bernard Chevassus-au-Louis en est le Président. Il a une trajectoire différente des deux premiers présidents de comité de dialogue puisque s'il a participé à l'animation et à l'organisation de nombreux processus de dialogues, c'est principalement sur des sujets de controverses scientifiques. À l'inverse, les deux autres présidents ont principalement travaillé sur des débats publics dans le cadre de projets d'aménagements territoriaux. Engagé sur la controverse OGM, Bernard Chevassus-au-Louis a occupé des responsabilités dans plusieurs institutions scientifiques, il a notamment été le Directeur de l'AFSSA de 1997 et 2002³⁸², il a également dirigé l'Inra et présidé le Muséum national d'histoire naturelle et il a occupé de nombreuses responsabilités dans des groupes de travail liés aux politiques publiques ou scientifiques. Depuis sa retraite scientifique et administrative, il est engagé dans le secteur associatif, notamment sur les enjeux de protection de la biodiversité. Dans un ouvrage sur l'analyse des risques, il soulignait la «nécessité du dialogue entre experts et profanes» permise par la mise en évidence des limites et des incertitudes du travail scientifique dans le contexte de montée des controverses (Chevassus-au-Louis, 2007). Le profil de Bernard Chevassus-au-Louis marque donc un changement dans la présidence des dispositifs de dialogue mis en place par l'Anses. Les deux autres présidents n'étaient pas familiers des enjeux scientifiques et techniques liés aux comités de dialogue, ils les ont appris au fur-et-à-mesure du travail. De plus, ils étaient inconnus par les différents participants des comités de dialogue, peu importe le collègue représenté. Ce nouveau Président connaît à la fois très bien les enjeux scientifiques, techniques et politiques liés aux pesticides et cela depuis une trentaine d'année.

Enfin, on peut relever du rôle joué par le comité de déontologie, favorable et attentif à la mise en place de la plateforme de dialogue, que la plupart des membres de ce comité sont des chercheurs en sciences sociales³⁸³. Ces chercheurs en sciences sociales sont spécialistes des questions liées à la gestion

379. Entretien octobre 2018.

380. Avis comité de déontologie Avis n°2015-1 relatif à l'évaluation et la gestion des produits phytopharmaceutiques : consolider l'indépendance de l'Anses près la loi du 13 octobre 2014 [saisine n12]. P. 11-12 relatives à l'ouverture aux parties prenantes et 17, voir également l'avis n2019-1 sur l'application de la charte régissant les relations de l'Anses avec les porteurs d'intérêts.

381. J'ai réalisé des séances d'observation sur 5 des 7 séances tenues, n'ayant pas participé à la première et la dernière.

382. Dont la fusion avec l'AFSSET a créé l'Anses en 2011.

383. Composition du comité de déontologie de l'Anses, accessible à l'adresse <https://www.anses.fr/fr/content/comité-de-déontologie-o> consultée en avril 2020.

sociale et politique des enjeux scientifiques et technologiques, certains sont rattachés au champ des études sociales des sciences (STS). Or, les STS se sont très tôt intéressées aux questions de participation³⁸⁴. Nous soulignons ici un autre rôle mécanisme d'action des sciences sociales sur la politique d'ouverture de l'agence, (à la suite de la section I), via les instances de gouvernance de l'agence.

Lorsque la violence des débats s'invite dans l'ouverture

Lors de la séance de lancement de la plateforme en février 2018, son intervention de cadrage du fonctionnement de la plateforme s'inscrit dans la continuité des règles de fonctionnement des comités de dialogue (telles que nous les avons décrites plus haut). Cet extrait sur le choix des dossiers discutés en séance l'illustre particulièrement :

« Si je précise mon histoire, c'est pour préciser que nous ne sommes pas le grand parlement des phytosanitaires. À la limite, vous pouvez demander à l'Anses si elle a des informations sur d'autres acteurs mais ici on va travailler sur la base des préoccupations de l'Anses dans son rôle pour les phytosanitaires. »³⁸⁵

Ce que sous-entend Bernard Chevassus-au-Louis dans son intervention, c'est le conflit important qui oppose les participants à la plateforme de dialogue entre eux. Dans l'ambiance des réunions, j'ai moi-même été marquée par l'ambiance entre les participants lors des séances d'observation participantes, très différente de celle qui règne dans les autres dispositifs d'ouverture auxquels j'ai pu participer à l'Ineris ou au BRGM par exemple, mais aussi très différente de l'ambiance décrite en entretien par les membres des deux autres comités de dialogue. Il faut souligner qu'à la plateforme de dialogue, les participants posent principalement des questions sur l'agenda et les méthodes de travail de l'agence, que ce soit sur les dossiers d'expertise, sur les dossiers d'évaluation de mise sur le marché, de transcription des directives européennes dans la réglementation française... Dans les autres dispositifs d'ouverture, les participants posent des questions plus longues, portant plus sur le contexte, les objectifs. Dans la salle et au moment des pauses également la situation est différente. Dans la plateforme de dialogue, entre les différents collègues les participants ne se saluent pas, n'échangent pas pendant les temps de pause. Les seuls échanges qui ont lieu sont entre les membres d'un même collège. Les représentants des associations, par exemple, vont commenter entre eux la présentation d'un expert, mais lors des réunions auxquelles j'ai assisté, ils n'en discuteront pas avec un représentant industriel, de la même manière que les membres du collège arrivent souvent groupés, et échangent ensemble au moment des pauses. Dans les autres dispositifs d'ouverture il n'y a pas un tel clivage entre les représentants des différents collèges.

Une séance a exacerbé le clivage entre les représentants et la tension dans la salle. En mai 2018, l'Anses publie un rapport d'expertise sur les alternatives aux

384. Pour plus de détail voir la section 3. Du chapitre I/.

385. Observation participante Plateforme de dialogue autorisations de mises sur le marché des produits phytopharmaceutiques, réunion du 12 février 2018.

produits phytosanitaires³⁸⁶ qui est présenté aux membres de la plateforme par les experts ayant participé à sa rédaction et des présidents des comités d'expertise ayant été consultés pour le rapport sont exceptionnellement présents dans la salle³⁸⁷. Après la présentation, le temps consacré à la discussion s'est rapidement échauffé et certains membres de la plateforme se sont levés de leur chaise et ont hurlé sur les experts, les accusant de les mettre en danger par leur rapport. Le directeur général de l'Anses est intervenu pour rétablir le calme. Dans aucune autre séance de la plateforme un tel niveau de tension et de violence n'a été atteint. Il faut également souligner que l'ambiance dans les dispositifs d'ouverture est généralement, et en apparence au moins, très mesurée et très cordiale entre les participants.

Cette comparaison et cette situation ne peut être analysée sans tenir compte du fait que ce niveau de violence, et de mise en accusation des experts est en fait une situation commune dans les milieux de l'expertise scientifique. Ce ne sont pas des situations quotidiennes, mais la plupart des experts que j'ai rencontré dans les quatre instituts ou j'ai enquêté ont vécu, au cours de leur carrière une situation comparable. Particulièrement sur des dossiers de crise et de controverse, or les pesticides sont aujourd'hui un sujet de controverse. Mais il aussi faut se souvenir que les dispositifs d'ouverture ont justement été mis en place pour diminuer les niveaux d'opposition sur les dossiers. Les procédures d'organisation, et de fonctionnement des dispositifs d'ouverture sont justement pensés pour "protéger les experts" non pas de la contradiction ou de la critique de la part du tiers secteur de l'expertise, mais de la violence des propos et des situations.

Une experte de l'Anses revenait en entretien à la fois sur le niveau de tension au sein de la plateforme et la difficulté de catégoriser les participants à la plateforme de la même manière que dans les comités de dialogue. Cet échange a eu lieu au cours d'une réunion de débriefing d'une réunion de la plateforme de dialogue :

« LO : Lorsque je viens à la plateforme de dialogue, ce qui me marque c'est le nombre de participants et le degré élevé de conflictualité exprimé dans les échanges, que pensez-vous de cette impression ? »

Experte : Oui, et encore c'est assez calme par rapport à ce qu'on peut voir dans la presse. On voit qu'il y a des points de vue qui sont difficilement réconciliables. Ce n'est même pas tout à fait pro/contre, il y a aussi des agriculteurs qui veulent en sortir mais qui doivent s'en sortir économiquement à court terme, il y a des agriculteurs-apiculteurs qui sont opposés, tout en ayant une forte demande pour leurs ruches de produits biocides... Et il y a des associations dont la force d'expression n'est pas corrélée à leur représentativité. On essaye de donner une place au dialogue par notre

386. Avis de l'Anses Saisine n° 2016-SA-0057. Relatif à l'évaluation mettant en balance les risques et les bénéfices relatifs d'autres produits phytopharmaceutiques autorisés ou des méthodes non chimiques de prévention ou de lutte pour les usages autorisés en France des produits phytopharmaceutiques comportant des néonicotinoïdes.

387. Ils n'étaient pas présents lors des autres séances auxquelles nous avons participé.

intermédiaire qui ne soit pas que par presse interposée, ni par pression sur les cabinets.

»388

Dans cet échange, l'experte revient également sur les difficultés à travailler la représentativité des participants invités sur la plateforme de dialogue. La plateforme tente de reproduire le travail des comités de dialogue tout en tenant compte des spécificité du débat sur les produits phytosanitaires évoquées ci-dessus. Les participants à la plateforme de dialogue appartiennent à trois collèges de représentation, cette fois très différents de la "*pentocratie grenellienne*". Le premier collège est composé de représentants associatifs et syndicaux. Ce sont principalement des associations environnementalistes ou de défense des consommateurs. Les syndicats de travailleurs représentés³⁸⁹ sont soit des syndicats défendant une agriculture biologique, ou des syndicats de filières agricoles impactés par l'usage des pesticides, comme les apiculteurs (1). Le second collège de représentants est composé d'utilisateurs de pesticides. Ici, d'autres syndicats agricoles sont représentants, défendant un modèle d'agriculture conventionnelle. Des instituts techniques de filières de production agricoles particulièrement utilisatrices ou dépendantes des produits phytosanitaires actuellement sur le marché (betterave, noisette, vigne...) sont également représentés dans ce collège (2). Enfin, le troisième collège est composé de producteurs de pesticides. Ici, on retrouve principalement des firmes agrochimiques ou des syndicats de représentation de ces firmes (3).

Dans le tableau et le graphique ci-dessous, nous avons catégorisé les participants aux six premières réunions de la plateforme de dialogue³⁹⁰, selon leurs enjeux sur le dossier des pesticides.

388. Observation participante réunion débriefing Anses, 2018.

389. Ainsi, les syndicats représentés dans le premier collège ne sont pas ceux qui sont le plus exposés aux pesticides, soit les exploitants agricoles ou ouvriers agricoles, ce sont des syndicats de professionnels qui n'utilisent pas de produits phytosanitaires.

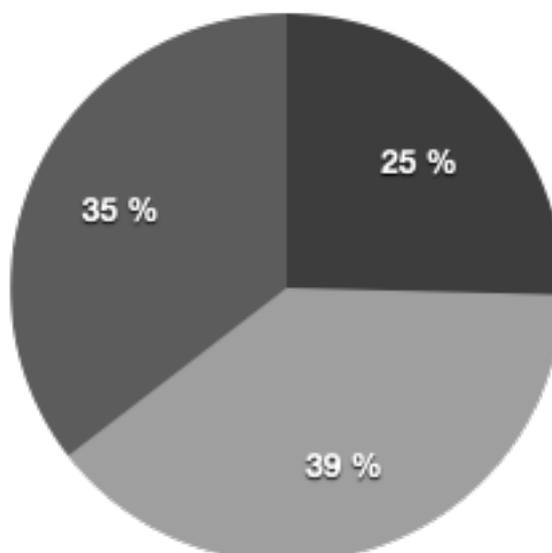
390. De novembre 2017 à mars 2019.

V.5. Données de participation par collège de représentants à la plateforme de dialogue sur les phytosanitaires :

Répartition de la participation par collèges d'intérêt

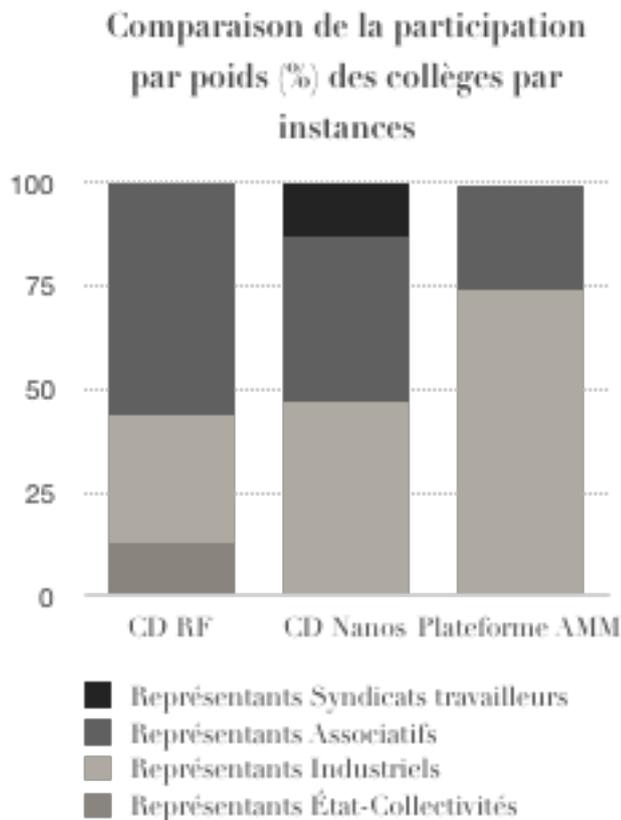
COLLÈGES	NOMBRE DE PARTICIPANTS	CATÉGORIE COLLÈGE
Représentants associatifs et syndicaux	63	1
Représentants utilisateurs	97	2
Représentants producteurs	88	3

Part de la répartition de chaque collège



Cette composition des participants de la plateforme de dialogue induit une représentation très différente des deux comités de dialogue dans les proportions, puisqu'ici, le deuxième collège des utilisateurs et le troisième collège des producteurs de pesticides sont des acteurs économiques. À l'inverse des comités de dialogue dans lesquels un seul collège représentait les acteurs économiques. Sur la composition toujours, il faut noter que le nombre de participants augmente nettement en comparaison aux comités de dialogue, le nombre moyen de participants par réunions dans les comités de dialogue étant de onze et de seize personnes, contre cinquante pour la plateforme.

V. 6. Le graphique ci-dessous établit une comparaison de la représentation entre les trois instances d'ouverture à la société de l'Anses :



Si le poids des différents collèges n'est pas strictement le même entre les trois instances, cela peut être expliqué. Notamment par la caractéristique de la plateforme de dialogue de convoquer un nombre beaucoup plus important de représentants que les deux autres comités de dialogue. Or, le nombre d'associations en capacité de détacher des représentants sur un tel sujet est bien moins important proportionnellement que le nombre d'acteurs économiques. Augmenter le nombre de participants total diminue mécaniquement la part des associations représentées.

Il faut également souligner que des règles de prises de parole dans la plateforme ont été établies pour tenter de donner plus de poids aux interventions des représentants associatifs par rapport aux représentants économiques. Ces règles ont également été énoncées lors de la séance inaugurale de la plateforme par le président³⁹¹. Enfin, nous ne pensons pas que le pouvoir des interventions des acteurs se résume à une équité mathématique du nombre de représentants de chaque camp dans une salle et nous ne pensons pas non plus que le pouvoir d'intervention et de critique se résume à un tel indicateur d'équité mathématique.

³⁹¹. Observation participante Plateforme de dialogue autorisations de mises sur le marché des produits phytopharmaceutiques, réunion du 12 février 2018.

Les premières leçons de l'expérience de l'Anses

En croisant les questions initiales du chapitre, notre présentation des dispositifs de mise en œuvre de la *politique d'ouverture à la société* à l'Anses et les promesses de l'ouverture trois types de bénéfices anticipés peuvent être identifiés. Dans les dispositifs, ils sont autant anticipés que les acteurs tentent de les faire advenir par l'action dans les dispositifs. En clair, ce sont les objectifs qu'ils poursuivent par la configuration des dispositifs. Le premier type de bénéfice anticipé serait épistémique et porte sur la production de connaissance (1). Le second type est pragmatiques et impacte l'action quotidienne (2). Enfin un troisième type est démocratique et impacte la délibération interne sur les questions scientifiques (3). En présentant ces trois catégories de bénéfices anticipés et la manière dont ils s'opérationnalisent dans la politique d'ouverture menée à l'Anses, on verra qu'ils trouvent également des limites, en repartant du point de vue de l'expérience des acteurs rencontrés au cours de l'enquête.

Le premier type de bénéfice anticipé est épistémique (1): l'ouverture permettrait de produire d'autres connaissances. À l'Anses, ces autres connaissances sont permises par la formulation de nouvelles questions ou par la prise en compte d'autres données que celles déjà prises en compte dans l'expertise. Sur cette dimension épistémique des bénéfices de l'ouverture, une limite selon l'expérience des acteurs est leur capacité à y-contribuer. Dans un entretien un représentant associatif expliquait, à propos de la participation de son organisation :

« Un facteur limitant est qu'on n'a pas toujours les compétences, moi sur la plateforme je voyais les limites de mes connaissances et des bénévoles. À un moment on n'est pas forcément scientifiques, on n'a pas forcément les capacités de critiquer un protocole, d'en avoir un avis critique, on en a parlé avec eux, ils ont décidé de nous placer ensuite. On fait des recommandations sur les choses sur lesquelles nous sommes compétents, sur le logiciel qu'ils vont utiliser ou sur de calcul, on les laisse choisir parce qu'on n'a pas d'avis tout simplement. »³⁹²

Une partie des questions qui sont adressées aux participants de la plateforme dans les dispositifs d'ouverture, et sans doute cela est valable quel que soit leur collègue, ne les intéresse pas. Ils pensent ne pas avoir les compétences pour se prononcer et donc il font le choix de ne pas y répondre. En fait, le frein à la transformation épistémique serait les compétences des représentants. On peut également retourner la question épistémique du côté des acteurs. Quel est le bénéfice épistémique pour les associations de participer aux dispositifs d'ouverture? L'un d'entre eux répondait à cette question dans un extrait d'entretien :

« Parce qu'on n'a pas les réponses aux questions qu'on pose, mais pour nous c'est le seul endroit où on arrive à se retrouver autour de la table. Après quand ça dure une

³⁹². Entretien novembre 2018.

journee, on a beau prendre énormément de données on se dit qu'on aurait pu apprendre les données en deux heures. »³⁹³

Cet extrait permet également de souligner que les représentants associatifs ont leurs propres attentes des dispositifs d'ouverture, donnant une vision très pragmatique de celles-ci et renvoyant à la seconde catégorie de bénéfices anticipés par l'ouverture, qui serait pragmatique (2). Dans ce second type de bénéfice, on peut citer d'autres dimensions. Un meilleur dialogue entre les acteurs diminuerait par exemple le niveau de conflit entre eux. Sur le plan pragmatique toujours, l'ouverture permettrait d'accroître la légitimité de l'expertise et des avis rendus par l'agence.

Enfin une troisième catégorie de bénéfice anticipé serait démocratique (3). Reconnaissant que la science fait partie des activités démocratique et que les institutions scientifiques sont publiques et exercent une mission de service publique, doivent veiller à conduire leurs activités en écho avec des principes démocratiques. La politique d'ouverture permet à l'agence d'animer un débat sur ses activités, impliquant les acteurs associatifs et syndicaux d'un côté, et les acteurs industriels de l'autre.

Dans cette troisième catégorie, on peut prendre à rebours une série de commentaires des sciences sociales sur les dispositifs de participation dans le domaine scientifique, notamment que la participation aurait pour effet pervers d'atténuer la critique politique en l'incorporant institutionnellement. Dominique Pestre a ainsi pu parler d'institutionnalisation de la critique en faisant référence aux débats publics organisés dans le domaine du nucléaire (Pestre 2014). Dans la précédente sous-section, nous narrions la violente scène de mise en accusation des experts par des participants lors d'une réunion de la plateforme de dialogue sur les pesticides. Cette scène, mais aussi les nombreuses critiques que formulent les participants des dispositifs d'ouverture et de l'expertise de l'Anses, alors qu'ils y participent depuis plusieurs années³⁹⁴, soulignent plutôt que la politique d'ouverture de l'Anses n'annihile par les capacités critiques à son égard.

Dans une tentative de synthèse entre les enjeux, notamment les ambitions de l'agence et les expériences des acteurs dégagées tout au long du chapitre, il se dessine que la politique d'ouverture est positionnée sur la légitimité de l'expertise. Les dispositifs d'ouverture sont construits dans ce sens, ils diminuent le degré de conflictualité entre les acteurs associatifs, industriels et les experts sans parvenir à contenir la crédibilité de l'expertise qui fait toujours l'objet de critiques de la part des acteurs, y-compris ceux embarqués dans l'ouverture.

Conclusion Section 3/ Structurer et étendre au sein de l'agence la politique d'ouverture

Les instruments de mise en œuvre de la politique d'ouverture ont été étendus à la faveur d'une nouvelle mission et réorganisation de l'agence suite au transfert de l'évaluation des produits phytosanitaires. Dans la création d'une *plateforme de dialogue* sur ce dossier, les responsables de l'Anses ont été

³⁹³. Entretien octobre 2019.

³⁹⁴. Au moment de notre enquête.

accompagnés dans son organisation par le comité de déontologie de l'agence dont plusieurs avis ont orienté l'animation et la composition de l'instance.

Ce troisième dispositif de mise en œuvre de la politique d'ouverture au sein de l'agence est positionné sur un dossier à forte controverse, tout comme les deux précédents *comités de dialogue*. Néanmoins les caractéristiques et réseaux de cette controverse diffèrent, il est par exemple difficile de distinguer des catégories d'organisations qui seraient pro- ou anti- sur le dossier des pesticides, de même que le nombre d'organisations mobilisées est beaucoup plus important que les deux précédents dossiers. La forme donnée à la plateforme, les participants invités, ainsi que les règles d'animation et le profil de son président diffèrent des deux précédents comités de dialogue et sont adaptés aux caractéristiques du dossier.

La mise en série des trois dispositifs de mise en œuvre de la politique d'ouverture en partant de l'expérience qu'en font les acteurs tend à dégager trois catégories de bénéfices anticipés à la politique d'ouverture. Ces bénéfices anticipés sont à la fois incarnés par les attentes qu'ont les acteurs des dispositifs, les promesses et les objectifs qu'ils y attachent et les difficultés qu'ils rencontrent dans la mise en action. Le premier bénéfice anticipé de la politique d'ouverture est épistémique et tient à la transformation de production de la connaissance de l'agence, principalement une amélioration de l'expertise. Le second bénéfice anticipé est pragmatique et permettrait de diminuer le degré de conflictualité entre les acteurs du dossier sur les enjeux de l'agence. Diminuer le degré de conflictualité doit permettre à l'Anses d'animer un débat entre les parties prenantes sur l'évaluation et la gestion des risques liés aux phytosanitaires. Enfin, le troisième bénéfice anticipé serait démocratique et est très lié au précédent. L'animation d'un débat apaisé et dans lequel toutes les parties prenantes pourraient s'exprimer sur l'évaluation et la gestion des risques liés aux pesticides permettrait d'améliorer la qualité du débat public sur le sujet. Une expertise améliorée impacterait mécaniquement la mise en démocratie des pesticides. Chacun de ces bénéfices anticipés trouve des infléchissements lorsqu'on l'analyse dans la mise en œuvre des instruments.

VI.

L'OUVERTURE DU BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES (BRGM)

Organisme public, le BRGM est l'établissement d'expertise spécialiste³⁹⁵ de la « *gestion des ressources et des risques du sol et du sous-sol* »³⁹⁶ pour l'État français. Son statut juridique d'établissement public d'intérêt commercial (Epic) implique la réalisation de différentes activités de recherche scientifique, d'activités commerciales et d'expertise publique³⁹⁷. L'établissement se distingue dans le paysage français de l'expertise scientifique publique par deux caractéristiques principales : des missions de coopération scientifique internationale sont également réalisées³⁹⁸ (recherche, enseignement supérieur ou expertise pour des États et gouvernements partenaires diplomatiquement) et le BRGM est propriétaire de différentes entreprises filiales (dans le secteur minier et de la géothermie)³⁹⁹. Ces deux caractéristiques en font un établissement assez singulier, dans un milieu institutionnel où les particularismes semblent néanmoins être la norme.

Le positionnement scientifique du BRGM a beaucoup évolué depuis le début des années 2000, sur le plan des domaines d'intervention, mais aussi des métiers des experts de l'établissement. Le secteur minier, la prospection et l'exploitation des ressources du sous-sol sont historiquement les domaines clés d'intervention. Mais la diminution des activités minières en France, parallèlement à leur développement dans d'autres pays⁴⁰⁰, ont amené l'établissement à faire valoir la diversité de ses compétences et à les aligner sur des enjeux plus contemporains. Ainsi, l'évaluation et la gestion des risques liés au secteur minier est devenu un positionnement international plus fort. En France, la gestion des eaux souterraines et la gestion de l'après-mine et des sites et sols pollués sont devenus

³⁹⁵. Ce chapitre a fait l'objet de relectures et commentaires éclairés de Céline Boudet, Fabienne Boutreau, Laurence Guillemains, Pierre-Benoît Joly et Aurélie Prévot. Je les en remercie vivement.

³⁹⁶. Rapport activité BRGM 2018, p.0

³⁹⁷. L'Ineris et l'IRSN sont également des Epic. Le statut juridique des établissements est analysé comme un élément déterminant de la mise en place de politiques d'ouverture à la société. Cf. chapitre III et IV.

³⁹⁸. En France, d'autres établissements de recherche ont des missions de coopération scientifique, par exemple le Cirad dans le domaine agricole et environnemental, et l'IRD dans le domaine économique.

³⁹⁹. Le BRGM est propriétaire du capital économique de plusieurs entreprises filiales dans des proportions variant entre 20 et 100% du capital détenu. Source. Site internet de l'établissement consulté en novembre 2019 à l'adresse <https://www.BRGM.fr/BRGM/le-groupe-BRGM/groupe-BRGM>.

⁴⁰⁰. Pour plus de détail, voir l'introduction de l'ouvrage coordonné par Ingénieur sans frontières (Brier et al. 2018).

des domaines d'intervention clé, plus récemment, l'économie circulaire et les enjeux liés sont de nouvelles thématiques montantes.

D'autres indicateurs de l'évolution du positionnement scientifique depuis le début des années 2000 sont les métiers et les formations des experts de l'établissement. Principalement issus d'écoles d'ingénieurs, deux grandes disciplines liées aux sciences de la terre se distinguent dans la formation des experts: la géologie et l'hydrogéologie. À leurs côtés, des métiers techniques liés à ces disciplines composent une part importante de l'effectif (géophysique, géotechnique, géochimie...). Au moment de cette recherche, l'établissement compte plus de mille salariés⁴⁰¹. Le siège du BRGM est basé à Orléans et accueille soixante-dix pour cent de l'effectif total des salariés, des implantations existent dans toutes les régions administratives françaises, ainsi, trois-cent-cinquante salariés travaillent en région.

Cette introduction offre l'espace de revenir sur la manière dont l'enquête préliminaire a déterminé le choix de cette étude de cas et de souligner un effet de la démarche d'enquête impliquée suivie⁴⁰². Le choix des études de cas du manuscrit a fait l'objet de nombreuses discussions et commentaires, et systématiquement, c'est une question qui était posée par les acteurs enquêtés : « *Quelles sont les autres études de cas [que notre établissement] réalisées ?* » et le cas du BRGM a suscité des réactions de surprise, voire de désapprobation. À minima, ces réactions témoignent de l'anonymat de la *politique d'ouverture à la société* conduite, comparativement aux autres établissements, ce qui n'est pas surprenant si on se souvient que l'engagement de l'établissement est plus récent que ses homologues. Mais les réactions des acteurs marquent aussi une certaine normativité, qui établirait une séparation entre des établissements dont les sujets et positionnements scientifiques ou techniques seraient plus "*propices*" que d'autres (puisque c'est également l'étude de cas dont les instruments sont les moins connus par mes interlocuteurs). Cette étude de cas avec et sur le BRGM n'a pas consisté en une enquête systématique sur les normes d'évaluation des politiques d'ouverture établies par les acteurs. Mais enquêter avec et sur le BRGM a été la garantie de ne pas nous situer uniquement sur le terrain des attentes des acteurs des *politiques d'ouverture* ainsi que de documenter et d'analyser des instruments et des situations qui leur semblaient moins significatives.

Le chapitre se répartit en quatre sections. Avant d'y plonger, nous présentons brièvement le profil des personnes interviewées ainsi que les séances d'observation participantes et le travail de documentation réalisés. La première section est consacrée à la généalogie interne de la *politique d'ouverture* et à un retour sur l'histoire du BRGM. La seconde section est consacrée au déploiement de la démarche d'ouverture. Les principaux effets observés sur les membres de l'institution sont au cœur de l'analyse. La troisième section est consacrée aux réseaux embarqués, externes à l'institution. La manière dont l'établissement organise une dynamique de représentation atypique des autres études de cas est ici soulignée. Les ressorts de la construction des catégories d'acteurs invités sont

401. Rapport activité 2018, pp.68-69.

402. Faisant ainsi écho à la démarche d'enquête impliquée suivie, et présentée dans l'introduction générale du manuscrit.

également présentés. Enfin, la quatrième section analyse certaines fragilités de la démarche d'ouverture, ainsi que des difficultés rencontrées par les acteurs.

Méthode d'enquête, production des données et profil des personnes interviewées

L'étude de cas s'appuie sur un travail d'enquête de terrain, mené au sein du BRGM entre le mois d'octobre 2017 et celui de novembre 2018. Ayant fait varier les fonctions et les responsabilités des personnes rencontrées au sein de l'établissement ou dans les autres organisations parties prenantes de la politique d'ouverture, nous nous sommes également attachés à faire varier les dispositifs de production de données empiriques. Nous présentons la démarche d'enquête ici.

Douze entretiens semi-directifs ont été menés entre le mois d'octobre 2017 et le mois d'avril 2018. Neuf acteurs ont été rencontrés pour une durée d'entretien comprise entre 20 et 100 minutes. Les acteurs rencontrés ont principalement été choisis sur la base de leur participation, dans des rôles et fonctions différents à la politique d'ouverture du BRGM. La plupart sont ou ont été salariés de l'établissement et certains sont membres des organisations participantes. L'objectif était de comprendre et restituer la politique d'ouverture et son déploiement au sein de l'institution autant que pour les autres organisations embarquées. Ainsi, sept acteurs rencontrés travaillaient au BRGM au moment de l'enquête. Un acteur interviewé occupe une fonction dans les instances du BRGM tout en ayant une occupation principale de présidence d'association. Le dernier acteur occupe aujourd'hui d'autres fonctions.

Parmi les sept acteurs travaillant au moment de l'enquête au BRGM, quatre occupent ou ont occupé des positions de cadres dirigeants dans des fonctions transversales. Un est cadre dirigeant dans des responsabilités opérationnelles. Un est responsable d'équipe de recherche et le dernier occupe une fonction d'Ingénieur dans des responsabilités supports.

Le second critère déterminant a été leur période d'intervention. L'objectif a été de rencontrer des personnes impliquées dans des épisodes déterminants avant la mise en place de la démarche d'ouverture en 2013 (n=6), au moment de la mise en place de la démarche et de son institutionnalisation entre 2013 et 2017 (n=7) ou plus récemment embarqués (n=3).

Des entretiens ont également été menés avec des représentants de la tutelle du Ministère en charge de l'environnement. Ils ne sont pas comptabilisés ici puisqu'ils n'ont pas donné d'éléments quant à la démarche de l'établissement. Nous souhaitons néanmoins relever ces deux entretiens, puisqu'ils ont apporté des éléments quant aux démarches d'ouverture des autres établissements dont leur Ministère a également la tutelle, marquent le relatif anonymat, au sein du Ministère de l'environnement, de la démarche mise en place par le BRGM.

Deux séances d'observation participante de réunions avec les associations ont été réalisées à Munster (Grand-Est) le 25 mai 2018 et à Loudéac (Bretagne) le 19 octobre 2018, à l'invitation et en concertation avec les responsables de l'ouverture de l'établissement. Avant et après la réunion, j'ai échangé avec tous les participants qui se sont exprimés durant la réunion, représentants du BRGM et représentants associatifs.

Une relation d'échange moins formelle et continue a été nouée avec le chargé de mission « déontologie et expertise », Michel Bouilleau, référent de la démarche de 2015 à 2018. Des échanges se sont poursuivis avec Fabienne Boutreau et Laurence Guillemain, qui ont pris la suite du travail de Michel Bouilleau au moment de son départ à la retraite. La seconde travaillait avec Michel Bouilleau depuis 2016 sur la mise en œuvre de la *politique d'ouverture*. Ils ont permis la réalisation de l'étude de cas au sein de l'établissement, organisant notamment les entretiens et les séances d'observation participantes et ils ont également permis notre accès à certaines archives internes. À la suite de l'enquête, les échanges se sont prolongés sur son interprétation et les rendus qui pourraient en être faits au sein de l'établissement.

Les rencontres, dans les trois dispositifs de recherche précités, ont permis de générer des discours sur la démarche d'ouverture du BRGM et plus largement sur les liens entre sciences et société dans des dimensions relevant des expériences pratiques et multiples des acteurs, et de recueillir des informations sur les liens entre les acteurs, les institutions et les organisations. Le protocole a été établi à la suite de deux enquêtes exploratoires et en parallèle de la réalisation des enquêtes dans les trois autres institutions.

Différentes thématiques et expériences ont été identifiées pour la conduite des entretiens et les échanges en marge des séances d'observation participante. Elles ont été réaménagées ou ont pu émerger au cours de leur réalisation. Parmi les thématiques pré-identifiées, le contexte institutionnel avant, pendant et après la mise en place de la *politique d'ouverture*, l'expérience et le rôle de chacun dans cette histoire, les enjeux organisationnels et individuels attachés. Les acteurs étaient incités à exprimer et justifier leur opinion personnelle, les entretiens cherchaient à identifier des situations concrètes dans lesquelles les personnes ont été engagées et à explorer ces expériences. Lors des séances d'observation participante, les échanges portaient pour la plupart sur la précision des interventions des acteurs au cours de la réunion. Les discours produits approfondissent les sujets et objets initialement identifiés : les compétences individuelles, collectives et institutionnelles support à l'ouverture (voir chap. VIII.), les relations entre expertise et association en dehors et/ou avant les instruments d'ouverture, l'impact de l'image de l'établissement sur la réorganisation de ses activités et méthodes d'intervention, l'impact attendu sur la production de connaissance de l'établissement et l'influence sur la concertation publique locale. Autrement dit, la production de données est réalisée en suivant les acteurs et les conditions de leur travail en lien avec notre problématique.

L'enquête s'est également appuyée sur le recueil et le traitement de plusieurs centaines de pages de documents d'archives ou non encore archivés. Une partie du corpus ainsi composé est fourni de documents administratifs, législatifs et institutionnels propres au BRGM. Une partie du corpus est composée d'articles de presse citant le BRGM. Enfin, la dernière partie de la documentation traitée porte sur la documentation propre à *l'ouverture à la société*.

L'ensemble des discours et des informations recueillis ont été analysés en détail. Le logiciel Nvivo a été utilisé pour le traitement des données d'enquête.

1. Le travail est ici entendu en référence à la tradition de l'interactionnisme symbolique développée par E. Goffman ou H. Becker pour laquelle le travail produit par les acteurs ne se limite pas au travail professionnel. On peut l'associer à la notion plus large d'action.

2. Rapports d'évaluation HCERES, lois et décrets parus relatifs à l'établissement et à son domaine, rapports de la cour des comptes, rapports ministériels, rapports scientifiques, rapports annuels, sites internet et documents de communication institutionnelle.

SECTION I/ GENEALOGIE DE LA POLITIQUE D'OUVERTURE DU BRGM ET ELEMENTS D'HISTOIRE DE L'ETABLISSEMENT :

Dans cette première section, nous revenons sur l'environnement institutionnel et l'histoire du BRGM. Ce retour permet de mettre en évidence les éléments qui ont été contingents à la mise en place de la *politique d'ouverture* et d'en restituer le terreau. Cela enrichit l'analyse et permet de lui donner d'autres perspectives en permettant de comprendre les ressorts d'une position, d'abord à l'écart des initiatives en la matière mises en place par d'autres établissements ayant la même tutelle administrative, puis devenue plus favorable. Nous retraçons ici ce qui a été marquant dans l'expérience des acteurs, dans la construction de l'action et de leurs représentations.

Le BRGM, une histoire de l'expertise publique française ...

Le BRGM a été créé en 1959 pour conseiller les activités de l'État en matière d'exploitation minière. Ses premières missions sont de prospection et de gestion des ressources minières publiques en France et dans ses colonies⁴⁰³. Il convient de rappeler qu'occuper une position double d'exploitant économique et d'expert public- *aujourd'hui plus admise comme norme institutionnelle* - est historique dans l'organisation de l'expertise publique. Les travaux de S. Boudia et N. Jas nous rappellent que tout au long du XXI^{ème} siècle, l'expertise scientifique publique dans les pays du nord économique est développée en soutien au développement des activités économiques publiques (Boudia, Jas 2015).

Après les années 2000, le milieu de l'expertise en Europe est progressivement réorganisé à travers le prisme de la prévention des risques via ses institutions publiques (Granjou, Barbier 2010). Si les relations avec les acteurs de l'économie marchande restent intrinsèques à l'activité d'expertise (Demortain 2015), elles se standardisent autour d'une séparation entre les activités de porteur d'enjeu économique et d'évaluateur de risque (Roqueplo 1997). Ces réformes sont entraînées par les crises et scandales sanitaires et industriels intervenus au cours de décennies précédentes⁴⁰⁴. Ainsi, le BRGM est progressivement réorganisé à partir de la fin des années 1990, tout d'abord en cédant ses actifs miniers, principalement des parts dans des exploitations de mines d'or. L'établissement est un des derniers établissements publics à mettre fin à une double activité d'exploitant et d'expert public parmi les organismes d'expertise publique en France. Aujourd'hui encore, sa position particulière de propriétaires de filiales économiques est tout à fait atypique⁴⁰⁵.

Dans cette période de changement institutionnel, l'établissement a été plusieurs fois au cœur d'affaires publiques très médiatisées. Une première fois

403. En 1959, les principales colonies françaises sont situées en Afrique du Nord et de l'Ouest, régions où les gisements miniers sont particulièrement importants.

404. Pour plus de détail voir chapitre I.

405. Pour une description détaillée, voir l'organigramme simplifié du groupe BRGM de 2017, document accessible en ligne en novembre 2019 à l'adresse <https://www.BRGM.fr/BRGM/le-groupe-BRGM/groupe-BRGM>

sur le sujet de la cession de l'exploitation d'une mine d'or au milieu des années 1990, dans le contexte de la cession de ses actifs. Un journaliste d'investigation y consacre un ouvrage⁴⁰⁶ et plusieurs journaux des articles au cours des années 1998-1999⁴⁰⁷. L'établissement souffre alors de cette affaire médiatique. Un acteur revient sur cette période dans un extrait d'entretien :

« Au BRGM c'était de nouveau la question du lien entre recherche et expertise. [en référence à une précédente expérience dans un autre établissement d'expertise. Ndlr.]. La recherche y était marginale, on était un établissement public chargé de garantir l'accès de la France aux ressources minières et on s'est planté sur les mines d'or, j'y ai appris l'économie mondiale, les entreprises, les filiales, le rachat des filiales. On devait céder les actifs miniers et transformer l'expertise en recherche et sur la cession des actifs, on nous avait désigné une entreprise pour céder nos actifs, qui nous a fait perdre les négociations. À la fin on avait un procès au Pérou, à Washington puisque l'état du Pérou nous avait dépossédé et à Genève. »⁴⁰⁸

Dans cet extrait d'entretien, l'acteur souligne la nécessité du changement de positionnement scientifique pour l'organisme. Le positionnement scientifique étant entendu comme la nature des activités de production de connaissances, ici entre recherche scientifique et appui aux politiques publiques. Il met en évidence comment l'image publique de l'établissement est, selon lui, articulée sur le positionnement scientifique. Entérinant cette stratégie, en 1998, le BRGM, qui était jusqu'alors sous la tutelle unique du Ministère en charge de l'économie et de l'Industrie passe également sous la tutelle du Ministère en charge de la Recherche⁴⁰⁹. L'objectif principal étant que le renforcement des activités de recherche de l'établissement doit permettre de renforcer sa légitimité. Il faut souligner que ce repositionnement n'est pas propre au BRGM, mais à toutes les activités d'expertise scientifique. Dès 1984, le sociologue B. Wynne soulignait à propos des agences réglementaires qu'elles avaient tout intérêt à se parer de l'autorité dont bénéficie la recherche scientifique (Wynne 1984). Le changement promu au BRGM, marqué par la cession des actifs et le développement des activités de recherche scientifique fait un écho direct à cette stratégie institutionnelle.

L'enjeu des changements institutionnels de la fin des années 1990 est d'occuper une autre fonction, celle d'expert scientifique indépendant des enjeux économiques. Vingt ans sont passés depuis et le changement de fonction de l'établissement est effectif, au moins sur le plan opérationnel mais sur le plan culturel, la transition est un peu moins nette. Certains des actuels cadres

406. Montaldo, Jean , Main basse sur l'or de la France, Albin Michel, 1998.

407. Le Canard enchaîné.

408. Entretien février 2018.

409. Décret no 98-561 du 1er juillet 1998 modifiant le décret no 59-1205 du 23 octobre 1959 relatif à l'organisation administrative et financière du Bureau de recherches géologiques et minières paru au JORF n°156 du 8 juillet 1998 page 10411. Le Ministère de la recherche est alors sans ministre titulaire, la période de vacance s'étend du 4 juin 1997 au 7 mai 2002, soit tout au long de la période de cohabitation gouvernementale entre le Président Jacques Chirac et le Premier Ministre Lionel Jospin.

dirigeants opérationnels ont commencé leur carrière alors que le BRGM était encore propriétaire d'actifs miniers. Ce passé est également encore vif dans la mémoire des partenaires de l'établissement, particulièrement ceux qui sont aujourd'hui les principaux partenaires des instruments d'ouverture, les associations environnementalistes. Elles étaient mobilisées localement ou nationalement pour dénoncer une activité de l'établissement qu'elles jugeaient incompatibles avec la mission d'expertise scientifique publique.

... Marquée par la culture de gestion des risques industriels

Le début des années 2000 est donc consacré à des réformes internes. La Présidence de l'établissement est occupée par Philippe Vesseron de 2003 à 2009. Ce nouveau Président est plutôt spécialiste de la gestion et de l'évaluation des risques industriels. Auparavant, il a dirigé la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) au Ministère de l'environnement, et a été le directeur adjoint de l'Institut de protection et de sûreté nucléaire (IPSN) à la fin des années 1980. Il a été particulièrement actif dans la mise en place des plans de concertation et d'information autour des sites industriels dès la fin des années 1970⁴¹⁰. Son mandat marque un tournant dans l'affirmation du positionnement de l'organisme sur les risques.

Sur le plan institutionnel, c'est une troisième tutelle ministérielle qui permet d'affirmer ce changement. En 2004, au début du mandat de Philippe Vesseron, le Ministère en charge de l'environnement rejoint les tutelles de l'établissement⁴¹¹. Concrètement, ces changements de tutelle administrative impactent principalement deux aspects du travail de l'établissement. Ce changement a d'abord une influence sur le plan de la gouvernance et du suivi administratif, tous les Ministères rejoignent les instances décisionnelles de l'établissement, et les contraintes d'évaluation de l'établissement suivent alors les nouveaux Ministères. Le second aspect du travail de l'établissement impacté est contingent, une partie des activités sont financées par les tutelles, qui ont un "poids" dans la décision des activités de l'établissement. Le tournant environnemental de l'établissement, si l'on peut dire, s'inscrit dans la continuité des enjeux du précédent ajout de tutelle, puisque la légitimité et la crédibilité de l'organisme sont encore en jeu.

La mue du BRGM s'illustre également dans le changement de signature et des statuts de l'établissement en 2004, devenant *Bureau des Ressources Géologiques et Minières ; Géosciences pour une terre durable*. On peut également souligner l'affirmation du positionnement sur des questions techniques plus liées à la question environnementale : les eaux souterraines, le stockage du CO₂, la géothermie ou encore plus récemment, l'économie circulaire. Nous verrons que ce sont précisément ces dossiers techniques qui sont mis à l'agenda des instruments d'ouverture de l'établissement quelques années plus tard.

410. Voir les chapitres I et III pour d'autres détails sur son parcours.

411. Décret n°2004-991 du 20 septembre 2004 modifiant le décret n° 59-1205 du 23 octobre 1959 relatif à l'organisation administrative et financière du Bureau de recherches géologiques et minières. Le Ministre de l'Environnement est alors Serge Lepeltier au sein du gouvernement dirigé par Jean-Pierre Raffarin.

Après un changement de présidence en 2009, l'établissement est pour la seconde fois au cœur d'affaires médiatiques en 2013 puis en 2014 sur le sujet d'un contrat avec l'État du Congo⁴¹². Cette période marque également un tournant dans les relations publiques de l'établissement conduisant à de vives protestations publiques. La communication du BRGM est sous-traitée à une entreprise de communication et les échanges entre les chercheurs et les ingénieurs de l'établissement et les journalistes scientifiques sont interdits par des notes internes qui sont rendues publiques. L'Association des journalistes scientifiques de la presse d'information (AJSPI) a alors dénoncé médiatiquement la situation⁴¹³. L'affaire est très suivie et commentée dans les milieux scientifiques et techniques, constituant la seconde mise en cause de l'établissement depuis la fin des années 1990.

La plupart des établissements français d'expertise se sont retrouvés pris dans des affaires et scandales au cours de cette période⁴¹⁴. Mais les établissements ont plutôt été mis en cause sur le plan technique, les résultats de leurs rapports ou les méthodes d'évaluation étaient contestés, tout comme leur gestion des situations de crise ; ce n'est pas le cas des deux mises en cause qui ont touché le BRGM et il est important de le relever. La première affaire porte sur ses activités commerciales et la seconde sur sa politique de communication. C'est l'organisation de l'établissement et sa gestion politique, plus que sa légitimité technique qui ont été mises en cause. Un acteur revient sur la manière dont ces mises en cause sont vécues au sein de l'établissement et le rapport qu'elles ont avec la mise en œuvre de la *politique d'ouverture* ensuite :

« Moi j'avais eu des discussions avec des membres des associations de Claye qui disaient qu'ils avaient eu des réunions avec des experts du BRGM dont ils avaient découvert ensuite qu'ils étaient actionnaires de filiales et donc qu'ils ne pouvaient pas avoir confiance en eux. J'avais été sensibilisé par Libération qui attaquait la gouvernance du BRGM et les associations qui refusaient de travailler avec le BRGM pour son manque d'indépendance vis à vis de l'industrie. Quand vous avez les ONG et les médias qui ne vous aiment pas alors que vous êtes sous tutelle écologie, c'est embêtant. Donc j'avais un peu ces alertes d'un BRGM assez refermé. »⁴¹⁵

Dans ce contexte, le BRGM connaît un changement de présidence. Vincent Laflèche prend ses fonctions en juillet 2013. Il est issu du même milieu professionnel que Philippe Vesseron, celui des risques industriels. Avant sa prise de fonction au BRGM, il a dirigé l'Ineris où son mandat a notamment été marqué par la mise en place de la *politique d'ouverture à la société*. Le début de son mandat au BRGM est marqué par le même programme, notamment parce que la demande est explicite en ce sens de la part du Ministère en charge de

⁴¹². Le Canard enchaîné 4 Juin 2014.

⁴¹³. Le Monde 24 Janvier 2013, Libération 21 Janvier 2013.

⁴¹⁴. Pour plus de détail voir chapitre I et III, IV, V.

⁴¹⁵. Entretien Janvier 2018.

l'environnement. La demande est formalisée dans le contrat d'objectifs et de performance signé entre l'établissement et ses tutelles en octobre 2013⁴¹⁶.

Si on retourne au document, on peut relever que l'ambition est plus large que la mise en place d'une démarche d'ouverture, intitulée *d'accompagnement du dialogue entre science et société*, elle lie deux enjeux : l'écoute et la prise en compte des attentes sociétales et la déontologie. Des dispositifs d'action sont identifiés : l'écoute à travers le réseau régional de l'établissement, la mise en place d'un comité de déontologie constitué d'experts externes à l'établissement et l'établissement d'une charte de déontologie. Les prescriptions sont appliquées, nous allons le voir.

Initier la mise en œuvre d'une politique d'ouverture au rythme de l'établissement

L'arrivée d'un nouveau président et la signature du Contrat d'objectifs et de performance sont les premières étapes de la mise en œuvre de la *politique d'ouverture*. La mise en application au sein de l'établissement prendra plus de temps. Entre volonté, discours politique et mise en œuvre un délai d'environ un an s'écoule. Un acteur revient sur ce contexte et donne quelques explications à ce délai :

« Dans le suivi de la mise en place de l'objectif, on n'a pas la pression du suivi des tutelles et je dirais que c'est ce qui nous a permis de le mettre en place. Puisque c'est dans le Cop de 2013, mais on a commencé vraiment qu'en 2014 avec l'arrivée d'un nouveau Président, puisque le précédent était beaucoup moins à l'aise avec ces enjeux. On a commencé à démarrer en 2014, avec notre rapport d'expertise sur les boues rouges sur Gardanne. »⁴¹⁷

À la fin de l'année 2015, la politique d'ouverture commence à être mise en œuvre avec l'élargissement de la mission déontologie et expertise, incluant l'ouverture à la société. Il s'agit d'une mission d'appui transversale créée l'année précédente⁴¹⁸. Deux postes de salariés sont dédiés à la déontologie depuis 2014⁴¹⁹, l'un d'entre eux s'occupera plus particulièrement de l'ouverture, il s'agit de Michel Bouilleau, dont le parcours au sein de l'établissement est atypique. Ayant réalisé toute sa carrière au BRGM, il est ingénieur hydrogéologue de formation

⁴¹⁶. Contrat État-BRGM 2013-2017, action 1.12, Accompagner le dialogue science-société par une expertise scientifique indépendante et respectueuse de la déontologie.

⁴¹⁷. Entretien octobre 2017

⁴¹⁸. La réflexion interne sur la déontologie a été débutée en 2012-2013 et a accompagné la mise en place d'un comité de déontologie composé de personnes morales externes à l'établissement. La création de cette mission faisait suite à une demande des tutelles. Un chargé de mission déontologie a été nommé en 2014 pour accélérer la mise en œuvre de la réflexion. Sources : Entretien octobre 2018 et site internet du BRGM à l'adresse <https://www.BRGM.fr/BRGM/deontologie/deontologie-BRGM> consulté en mars 2018.

⁴¹⁹. L'autre poste est dédié à une mission sur la responsabilité sociale de l'entreprise ; il s'agit de Fabienne Boutreau.

et a réalisé une première réorientation professionnelle en devenant directeur adjoint puis directeur des ressources humaines de l'établissement jusqu'à se tourner ensuite vers la déontologie et les collaborations avec le tiers secteur. Il connaît très bien le Bureau, son fonctionnement et ses personnels, tout comme les changements institutionnels intervenus au cours des vingt dernières années. Il connaît également très bien le fonctionnement politique de l'établissement, le DRH étant membre du comité de direction. Il travaille avec Stéphane Roy, nouveau directeur du réseau régional de l'établissement et Laurence Guillemain, la responsable de la communication du réseau régional à une déclinaison régionale de la politique d'ouverture. Le réseau régional est chargé de la coordination des implantations locales de l'établissement dans toutes les régions administratives françaises, y compris dans les Dom-tom. Environ deux cents salariés du BRGM travaillent au sein de cette direction⁴²⁰. Ensemble, ils partent du contrat d'objectifs et de performance et s'appuient sur leurs parcours et réseaux professionnels pour construire un plan de mise en œuvre :

« J'avais tout de suite lu tout ce que faisait l'Ineris sur leur site internet. On avait également un peu regardé ce que des établissements homologues outre l'Ineris pouvaient faire. Le but du jeu n'était pas de transférer directement en interne, il fallait une culture en interne pour savoir ce qui marche dans la maison et dans le réseau régional. Si j'avais eu le même poste, mais pas positionné à la direction territoriale ça n'aurait pas marché. »⁴²¹

Les réseaux inter-établissements sont alors un levier au design de la *politique d'ouverture* du BRGM. Les deux extraits soulignent le travail d'intermédiation réalisé par la Direction des actions territoriales et la Mission déontologie et ouverture au cours de l'année 2015. Ils s'inspirent en externe tout en devant susciter l'appropriation et la reformulation en interne, par leurs collègues. Michel Bouilleau et Laurence Guillemains vont chercher les modèles dans d'autres établissements, les adaptent à l'établissement selon leur connaissance de celui-ci et animent une discussion sur les intérêts avec les experts et ingénieurs du réseau régional. Le vocabulaire et la définition des organisations invitées illustrent la démarche suivie de s'appuyer sur l'expérience des autres établissements tout en l'adaptant :

« Ce qu'on a résumé pour nous : on appelle ça des "dialogues avec des représentants de la société civile" "il a fallu que l'on se mette d'accord sur ce qu'est la société civile, au-delà des associations environnementales. On a défini notre élément de langage, la société civile c'est les associations environnementales, les riverains et la défense des écosystèmes : la pêche..." »⁴²²

Le choix des organisations et des groupes invités n'est pas le fruit du hasard et va au-delà de la catégorie large indiquée par le contrat d'objectifs (ndlr. d'associations). Le cas du BRGM souligne que l'établissement bénéficie d'une importante marge de manœuvre dans le choix associations invitées. L'extrait tend à souligner une autre dimension : définir qui sont les partenaires cibles est une

⁴²⁰. Entretien avril 2018.

⁴²¹. Entretien avril 2018.

⁴²². Entretien octobre 2017.

opération réflexive pour l'établissement quant à sa stratégie *d'ouverture*. Le choix de représentation est opéré dans le même pas que la détermination de l'objectif général. Enfin, le BRGM se démarque ici tout comme les autres études de cas, de la représentation telle qu'elle était définie dans le Grenelle de l'environnement, à cinq parties⁴²³. Le précédent interviewé détaille :

« Oui c'est vrai qu'on n'associe pas les industriels. Nous on est, selon le vocabulaire du Grenelle, sur des cibles profanes. Ce sont les experts scientifiques qui rencontrent les profanes. »

En 2015, onze réunions sont organisées. L'année suivante, huit réunions sont organisées. En 2017, huit événements sont à nouveau organisés et l'année 2018 marque une progression quantitative avec l'organisation de dix réunions⁴²⁴.

Conclusion Section I/ Généalogie de la politique d'ouverture du BRGM et éléments d'histoire de l'établissement

Le retour sur le contexte institutionnel et l'initiation de la *politique d'ouverture* au BRGM tend à souligner des éléments déterminants originaux par rapport aux autres études de cas et d'autres éléments de contexte communs avec les autres établissements étudiés.

Le contexte de réforme qui a fortement impacté les milieux de l'expertise scientifique publique en France entre la seconde partie des années 1990 et le début des années 2000 a joué un rôle favorable à l'initiation des *politiques d'ouverture* dans les établissements présentés dans les précédentes études de cas. Ce n'est pas le cas du BRGM, l'établissement est moins impacté que ses homologues par les réformes de l'expertise, on a notamment vu que la séparation administrative avec les firmes du domaine n'a pas été aussi nette au BRGM. Néanmoins, le développement de nouvelles activités et thématiques à la suite de l'arrêt des exploitations minières en France, comme l'après-mine, les risques et les pollutions du sol et du sous-sol ou les eaux souterraines, sont favorables au questionnement sur les collaborations avec le tiers secteur de l'expertise. Les réformes de l'expertise ont joué un rôle culturel dans le milieu de l'expertise, favorable au développement et à la structuration des interactions sciences-sociétés, cela n'a pas été le cas ici. Le BRGM s'est trouvé dans une situation différente de tous ses homologues, également parce que ses travaux n'ont pas été mis en cause sur le plan technique. Mais l'établissement a été mis en cause dans cette période sur son indépendance face aux enjeux économiques.

De manière indirecte et à plus long terme, cette étude de cas met en évidence que ces "*affaires*" ont été des leviers à la mise en œuvre. Si l'établissement n'avait pas, contrairement aux autres établissements étudiés, d'enjeux à crédibiliser son expertise technique, il y avait néanmoins un enjeu important à crédibiliser son image publique. La politique d'ouverture du BRGM est mise en place dans un

⁴²³. Cf. chapitre 2. Sur le Grenelle de l'environnement.

⁴²⁴. Source site internet du BRGM consulté en novembre 2019 à l'adresse : <https://www.BRGM.fr/regions/ouverture-societe-regions/ouverture-BRGM-societe-regions>

contexte de manque de crédibilité publique de l'établissement. Sur le plan extra-institutionnel et des facteurs favorables, la tutelle exercée par le Ministère en charge de l'environnement est déterminant. C'est une caractéristique partagée entre les quatre établissements.

La démarche *d'ouverture* de l'établissement se traduit par l'organisation de réunions entre les experts du réseau territorial de l'établissement et des associations locales, coordonnée par la mission déontologie et ouverture à la société, plusieurs acteurs jouent un rôle clé dans la définition de la stratégie et de ses dispositifs.

L'ouverture à la société n'est pas un fait en soi. Le cas du BRGM met en visibilité la manière dont les établissements, du fait de leur histoire, de leur domaine d'intervention, des personnes impliquées et des ressources extra-institutionnelles construisent leur *ouverture à la société*. Cette démarche produit en retour des effets sur l'organisation, ses acteurs et la manière d'y produire de la connaissance. Nous allons maintenant revenir sur ces effets liés au déploiement et sur les enjeux associés.

SECTION 2 / OPERATIONNALISATION DE L'OUVERTURE DANS L'INSTITUTION : ENJEUX ET EFFETS

Dans cette seconde section, l'analyse est poursuivie par la mise en œuvre de la *politique d'ouverture à la société* au BRGM qui succède à la première période de définition administrative et politique de la démarche. La première section a vu s'arrêter notre récit à la construction des instruments supports, du point de vue des *promoteurs* de la démarche d'ouverture. Cette seconde section, entre dans l'établissement et analyse l'engagement de tous les acteurs participant à la mise en œuvre, qu'ils soient ingénieurs, occupent des fonctions de responsables de projet scientifique, ou de managers d'équipes locales. Une question de recherche plus large est ici soulevée : quelles sont les causes et les valeurs morales attachées aux démarches d'ouverture à la société ? Par un recensement et une analyse de la conviction des acteurs impliqués, nous défendons que la démarche met en jeu des ressorts inattendus, les amenant à redéfinir les valeurs liées à leur travail par rapport aux pratiques de l'ouverture. Deux sous-parties composent cette section. La première fait un retour sur les travaux théoriques sur les valeurs liées aux activités scientifiques. La seconde, plus empirique, recense et propose une première analyse des valeurs et des causes exprimées par les acteurs du BRGM en mobilisant les théories de la sociologie pragmatique.

Les valeurs et causes de l'expertise à l'épreuve pour l'ouverture

Notre objectif analytique est d'éclairer la manière dont les collaborateurs du BRGM coordonnent leurs actions autour de discours et de valeurs convergents. Ce faisant, c'est une face complémentaire des collaborations entre expertise et tiers secteur que nous tentons de cerner, celle des valeurs et des discours liés. Il ne s'agit pas d'éclairer un système moral propre à l'ouverture, articulant l'engagement des acteurs dans les collaborations, cela relève de l'idéal totalitaire dans lequel idéologie et projet se rejoignent pour se confondre à différentes échelles de l'action (Arendt 1972), il ne s'agit pas d'une vérité de *l'ouverture à la société* universellement partagée par les participants aux instruments. Les valeurs et les discours convergents ici mis en évidence existent par ailleurs⁴²⁵ : plus qu'induits par ces instruments, ils s'appliquent à ceux-ci.

Des historiens des sciences travaillant sur la période de la Guerre Froide ont proposé le concept d'économie morale de la science pour analyser les valeurs mobilisées par les pratiques scientifiques et la manière dont elles convergent pour former un système. La définition de l'économie morale de Lorraine Daston est « *a web of affect-saturated values that stand and function in well-defined relationship to one another* » (Daston 1995). Selon elle, certains outils scientifiques,

⁴²⁵. La sous-section 2, mettant en exergue les causes et valeurs morales, trouve des éléments de comparaison avec de nombreuses enquêtes réalisées dans le champ des Science and Technology Studies. On peut ici citer les travaux de N. Dodier sur les médecins qui ont commencé leur carrière au moment de l'épidémie de Sida en France (Dodier 2003). L'enquête réalisée par M. Quet dans le cadre d'une thèse sur les mouvements de critique des sciences depuis les années 1970 donne aussi à voir des éléments de comparaison (Quet 2009). Plus récemment à l'enquête collective Cairnet réalisée au sein du l'Inserm sur les chercheurs à différents stades de leur carrière professionnelle (Bungerer, Faurisson, Demagny 2014).

comme la quantification, l'empirisme et l'objectivité sont des exemples des différentes faces de l'économie morale de la science.

D'autres auteurs, comme J. Wang, ont pointé les multiples implications de la morale dans les trajectoires plus individuelles de chercheurs et leurs choix disciplinaires (Wang 2002). De la multiplicité des travaux sur les implications morales des activités scientifiques (Merton 1942; Daston 1995; Wang 2002), on peut se souvenir que la référence renvoie à l'importance des idées et des représentations d'un groupe dans l'action et les auteurs s'accordent sur la pluralité des économies morales au sein d'un groupe d'acteurs. Les économies morales de la science soutiennent la coordination des acteurs autour d'un travail scientifique ou lié aux sciences.

On s'appuie ici plutôt sur la notion d'idéologie dans les travaux de la sociologie pragmatique, particulièrement de L. Boltanski et L. Thévenot, qui rend compte d'une dimension de l'idéologie différente des systèmes politiques de gouvernement des peuples. Dans *Les Économies de la grandeur*, l'idéologie est une sorte d'accord moral entre les individus membres d'un groupe social, composant ainsi une part déterminante de l'action du groupe (Boltanski, Thévenot 1991). La catégorie vient répondre à la question : quelles conventions et cadres permettent le fonctionnement de la société, ou a minima du groupe concerné ? Les cadres et les conventions sont établis au-delà des individus et des situations précises et font référence à quelque chose qui les dépassent, amenant à définir ce qui est légitime et ce qui ne l'est pas, ce qui fait la valeur des choses, dans les termes de L. Boltanski et L. Thévenot, ce qui fait la *grandeur* des choses ou des personnes. Or, au BRGM, les causes et les valeurs sont plus exprimées au service de l'action d'ouverture, partie indirecte de l'activité de production connaissance qu'en situation de production de connaissance scientifique, situations pointées par le concept d'économie morale de la science.

Dans notre perspective, discours et valeurs sont des catégories d'analyse dynamique. Nous mettons en évidence la manière dont elles évoluent avec le déploiement de la démarche *d'ouverture* dans le temps, et dans l'espace, en rendant compte des différentes situations dans lesquelles elles sont exprimées. Dans la perspective de la sociologie pragmatique, discours et valeurs exprimés sur les collaborations entre l'expertise et le tiers secteur renvoient à la justification de l'action et à la réflexivité des acteurs (Boltanski, Thévenot 1991; Barthe et al. 2013). Dans l'enquête au BRGM, tous les acteurs rencontrés sont revenus sur des valeurs liées à la démarche. Ils détaillent alors la manière dont ils ont forgé leurs convictions et leurs valeurs, que ce soit en réaction à une situation qu'ils ont trouvée injuste, ou à l'inverse, en référence à une situation dont ils ont jugé qu'elle réinstaurerait une certaine forme de justice. Ensuite, les valeurs morales portent sur ce que sont les motivations jugées comme "*justes*" dans le contexte, en opposition à d'autres valeurs qui ne seraient pas jugées "*justes*". L'*ouverture* est envisagée dans un lien étroit avec les valeurs morales associées à l'activité de l'établissement.

Les discours sur les valeurs morales ne sont pas exprimés uniquement dans le lieu de l'entretien sociologique, mais pour une partie des acteurs, principalement les cadres dirigeants, ces valeurs sont aussi exprimées publiquement, soit dans les réunions avec les organisations du tiers secteur, souvent en introduction, soit au sein de l'établissement. Dans ces situations, les valeurs deviennent un outil de conviction au BRGM ou auprès des représentants

associatifs invités dans les réunions. Au sein du BRGM, c'est par exemple exprimé pour convaincre collègues, subordonnés, ou à l'inverse, responsables hiérarchiques, mais également soi-même, se convaincre de la nécessité de participer à ce "*travail*" de l'ouverture, rejoignant quasiment un processus de normalisation de l'ouverture comme partie nécessaire du travail scientifique.

Sur le plan méthodologique, ce travail souligne les bénéfices d'une démarche de recherche inductive et comparative (Glaser, Strauss 1967; 1995). Au début de l'enquête, nous ne pensions pas travailler sur les causes morales attribuées à l'ouverture par les acteurs. Indirectement, une de nos questions de recherche portait sur les mécanismes d' enrôlement des chercheurs et des experts dans l'établissement. Nous ne pensions pas travailler sur les causes morales car cela nous semblait renvoyer à une appréhension normative de la pensée des acteurs peu adaptée à notre démarche⁴²⁶.

La nécessité de traiter des valeurs est apparue lors du traitement du corpus d'entretiens du BRGM. Les entretiens sont conduits de manière semi-directive, et les relances que nous effectuons laissent une place importante à la précision des propos, des opinions et des expériences des acteurs interviewés. Or, dans les entretiens, généralement dans la partie introductive qui prend la forme d'une discussion sur le parcours professionnel et personnel, les acteurs expliquaient ce qu'ils considéraient comme une compréhension originale de leur métier et des enjeux qu'ils attachent à la connaissance scientifique, précisant sans cesse qu'ils participaient à des dispositifs d'ouverture ou s'y intéressaient parce *qu'ils pensaient la science ou leur métier autrement*, en quelque sorte. La dimension idéologique est donc apparue comme moins normative que nous ne le pensions, plutôt permettant aux acteurs d'expliquer pourquoi ils s'engageaient dans l'action.

Pourquoi des causes et des valeurs sont-elles plus exprimées dans les entretiens conduits avec les experts du BRGM que dans les entretiens conduits avec les experts de l'Anses, de l'Ineris et de l'IRSN ? Les experts du bureau auraient-ils une morale scientifique plus importante que leurs collègues des autres établissements ? Est-ce dû à l'organisation, à l'histoire, au périmètre d'activité ou aux disciplines scientifiques ? À plusieurs facteurs à la fois ? Ces questions, formulées de manière provocatrice, sont restées longtemps ouvertes dans ce travail, tant il est crucial de les prendre au sérieux. À ce stade, nous analysons que ces données sont déterminées par le moment dans lequel nous sommes allés saisir la démarche d'ouverture au BRGM. Si les ingénieurs du réseau régional participent à des réunions avec les organisations du tiers secteur, de manière plus ou moins volontaire⁴²⁷, ils le font depuis peu au moment de l'enquête. Et ils ont une position particulière au sein du BRGM sur le plan de l'engagement dans la démarche, puisqu'ils sont les seuls qui y participent. La

426. Il faut souligner que j'avais alors une appréhension limitée de la portée théorique des notions de causes et valeurs.

427. Les premières années, la participation était volontaire, alors qu'au moment de notre enquête la participation est systématisée au sein du réseau régional. Elle n'est donc plus volontaire de la part des directeurs régionaux, ceux-ci avaient dans leur feuille de route annuelle, la mise en place d'une ou deux réunions d'ouverture à la société.

démarche est mise en place depuis 2015, soit à peine deux ans avant la réalisation de cette enquête. Et on peut estimer que la plupart des acteurs ont été embarqués à partir de 2016, soit une année à peine au moment de l'enquête. Au sein de l'établissement, la proportion de ceux qui ont participé à des actions d'ouverture est faible. Cette enquête intervient quasiment dans le moment où les acteurs s'engagent concrètement pour la première fois. Les trois autres enquêtes sont intervenues quasiment dix ans après les premières réalisations. Au BRGM, les acteurs sont en train de questionner l'ouverture, d'en construire les instruments, ou l'ont fait récemment. On imagine aisément que ce que les acteurs mettent en place depuis une dizaine d'années ne suscitent pas les mêmes justifications et analyses.

Ainsi l'ouverture se justifie moralement. La mobilisation des justifications ci-avant présentées induit de considérer la performativité des valeurs sur le déploiement de la démarche d'ouverture au sein du BRGM. Les discours moraux, idéologiques, génèrent l'ouverture autant qu'ils en sont les produits, en justifiant l'action, ils permettent sa mise en œuvre.

Recensement des valeurs et causes morales mobilisées

Trois registres de valeurs se dégagent de notre corpus d'entretiens et d'observations. Le premier porte sur les applications des connaissances académiques. Le second porte sur la nature des connaissances académiques, et cela en comparaison avec d'autres connaissances. Et enfin, un troisième registre porte sur les effets de la *politique d'ouverture* sur la connaissance produite.

Le premier registre porte sur les applications des connaissances académiques. Ici, les acteurs interviewés justifient avoir la préoccupation de l'utilité du travail scientifique. De cette utilité, ils reconnaissent la dimension politique, le service à la décision publique de l'expertise. Ils reconnaissent également la dimension économique et le lien avec les entreprises privées de leur secteur d'activité, dans un souci de qualité de leur travail. Enfin, ils reconnaissent que leur action est en partie au service des associations et de leur travail de plaidoyer. L'utilité sociale du travail scientifique, si l'on peut dire, de service à la communauté plus large que l'État et l'entreprise -comme sorte de '*bien commun*'- est une facette du travail scientifique les ayant préoccupés tôt dans leur carrière. Ce premier registre de valeurs n'émerge pas avec la démarche d'ouverture, les acteurs expliquent avoir eu cette préoccupation tout au long de leur carrière scientifique, en revanche, la *politique d'ouverture* vient donner une caisse de résonance à leurs préoccupations. Ils n'ont pas toujours perçu la nécessité de mettre à disposition des associations et éventuellement à leur service, leurs travaux auparavant. Autrement dit, ils adhéraient à des valeurs auxquelles la mise en œuvre de la démarche vient offrir un espace d'application. Sur ce premier registre, un acteur avait une formule particulièrement claire :

« Si tes ouvrages servent les préfets et non les paysans, ce n'est pas possible. »⁴²⁸

Un second acteur interviewé témoigne à partir son expérience locale. Son point de vue est sensiblement différent du précédent extrait, il indique que le manque d'information et de communication des travaux menés et des résultats obtenus nuit à leur utilité sociale. La connaissance scientifique produite par les experts pourrait être utile à d'autres que les scientifiques et les politiques publiques et il est en quelque sorte de la responsabilité des scientifiques de veiller à ce qu'elle puisse être partagée plus largement que ces deux sphères :

« Au-delà de faire connaître le BRGM, on se rend compte qu'il y a des sujets plus importants. On s'est rendu compte que sur les Corbières⁴²⁹ on a fait quinze ans d'études qui ont coûté cher mais qui ne sont pas connues localement. »⁴³⁰

Deux autres extraits, un peu plus longs, témoignent de la naissance de la préoccupation de l'utilité des connaissances au cours de la trajectoire professionnelle des personnes :

« Je crois que ce qui m'a ouvert les idées sur l'utilité des établissements de recherche, c'est de travailler avec le commercial. Le côté très appliqué, dans la capacité à transférer des savoirs pour des applications du quotidien. Je crois que ce qui a drivé toutes mes réflexions au sein de l'établissement c'était la préoccupation de l'utilité de la recherche, ça s'est ensuite élargi. »⁴³¹

« Je suis rentré au BRGM comme chercheur, je pensais faire une carrière dans les travaux publics et j'ai eu l'occasion de faire une thèse. Et il arrivait un moment où je me suis dit j'ai envie de me mettre plus directement au service des hommes et des femmes, plus de la société. C'est d'ordre vocationnel. Ça a été un cheminement de 2-3ans. »⁴³²

Un second registre de valeurs porte sur la nature des connaissances académiques. Ici, c'est l'interdépendance entre les connaissances académiques et d'autres connaissances qui est mise en avant, ainsi que la hiérarchie entre ces différentes formes de connaissances. Ces autres formes de connaissances peuvent être celles qui sont développées par des associations militantes d'une cause ou par les habitants d'un territoire. Ce registre est plus directement corrélé à l'émergence de la démarche d'ouverture que le précédent, il peut également être renforcé par l'expérience des réunions avec les associations. Implicitement, ce registre inclut la reconnaissance des connaissances non académiques, leur

428. Entretien février 2018

429. Massif montagneux situé dans les Pyrénées-Orientales.

430. Entretien avril 2018. L'acteur fait référence à des travaux assez larges réalisés en géologie et hydrogéologie ayant largement augmenté le niveau de connaissance scientifique sur une chaîne de montagne situées dans le sud de la France.

431. Entretien avril 2018

432. Entretien octobre 2017.

légitimité dans la création des connaissances appliquées du BRGM. L'extrait d'entretien ci-dessous est particulièrement explicite sur ce point :

« Un club de spéléo disant ‘nous on a un SIG [système d'information géographique] ‘: mon collègue [membre du réseau régional de l'établissement] tombait presque à la renverse, il n'imaginait pas que ailleurs qu'au BRGM, on puisse utiliser ce genre d'outils. »⁴³³

La question de l'interdépendance et de la continuité entre connaissances académiques et autres formes de connaissances est centrale dans de nombreux travaux. Particulièrement dans les *Science and technology studies* (STS) (Gibbons, Nowotny 1994; Wynne 1998; Akrich, Rabeharisoa 2012), mais aussi dans la sociologie des mouvements sociaux (Epstein 1995; Dodier 2003). De ces travaux fondateurs à d'autres plus contemporains, la question est restée vive dans les sciences sociales. Ce second registre de valeurs morales fait un écho à l'enjeu des formes de continuité entre connaissances académiques et non académiques, en envisageant de manière souple les relations entre les différentes formes de connaissances sur les objets d'étude du BRGM, ce registre ne reconnaît pas de ligne de démarcation ontologique entre elles. Des démarcations existent, mais elles ne sont ni rigides ni définitives et ne tiennent en aucun cas à des différences dans la nature des connaissances, allant ainsi à l'encontre des théories qui postulent une rupture épistémologique entre connaissances produites par des scientifiques et connaissances produites dans d'autres contextes organisationnels (Merton 1942).

À partir de différents points de vue et exemples mobilisés, les trois extraits d'entretiens ci-dessous illustrent ce second registre. Il est intéressant de relever la manière dont le registre est exprimé du point de vue institutionnel (premier entretien), du point de vue organisationnel (second entretien) et du point de vue inter-individuel (troisième extrait):

« Le Grenelle de l'environnement a permis de prendre conscience de l'expertise profane et de la non supériorité de l'expertise académique sur l'expertise profane. Et j'explique que dans certains domaines, comme la santé, les coopérations entre les deux expertises ont été très bénéfiques. »⁴³⁴

« L'idée est que l'on puisse élaborer des partenariats avec certains d'entre vous parce que vous avez une vision de terrain, une vision historique qui est complémentaire à notre vision scientifique. »⁴³⁵

« On s'aperçoit qu'il y a des gens qui n'ont peut-être pas une thèse en chimie, mais leur territoire ils le voient très bien et ils ont des vraies capacités d'observation. Et ça ils [ndlr. Mes collègues] le voient dans les rencontres, ils l'apprennent. »⁴³⁶

433. Entretien avril 2018.

434. Entretien avril 2018

435. Observation participante, introduction réunion avec les associations, Munster, mai 2018.

436. Entretien octobre 20

Ce second registre insiste sur le manque de reconnaissance des connaissances non scientifiques par les scientifiques, *l'ouverture* vient en quelque sorte pallier ce déséquilibre.

Le troisième registre de valeurs présent dans notre corpus prolonge le précédent. Si les connaissances académiques et non académiques sont perçues par les acteurs interviewés au BRGM comme interdépendantes, leur meilleure imbrication permettrait d'améliorer la production de connaissances académiques. Ici, la connaissance académique serait améliorée grâce à l'inclusion de données ou de questions de recherche qu'elle ne pourrait faire émerger seule. Cette motivation est exprimée au cours de l'introduction d'une réunion avec les associations à laquelle j'ai assistée :

*« L'objectif ultime est que l'on puisse travailler à la coréalisation de certains projets. Votre expertise est centrale et les scientifiques de vos associations sont les pairs des nôtres. »*⁴³⁷

Cette conviction est l'un de leur meilleur argument en faveur de l'ouverture auprès de leurs collègues qui n'en auraient pas fait l'expérience :

*« Là, on a des exemples. Sur le bassin d'Arcachon, on a une association qui nous a dit, nous on a des photos aériennes du littoral qui datent de l'entre-deux guerres. Nous nos scientifiques, experts, ne savaient même pas que ces photos existaient. »*⁴³⁸

Un autre extrait d'entretien présente brièvement un projet de recherche co-construit et co-réalisé entre le BRGM et une association environnementale, le WWF⁴³⁹ :

*« C'est un projet Feder [ndlr. Un type de financement] dont un des enjeux est de limiter la vente d'orpaillage illégal sur les comptoirs de vente. C'était un projet porté par le WWF, nous on avait la mission de développer des outils biochimiques d'identification selon les zones géographiques puisque l'on connaît les zones sur lesquelles il y a de l'orpaillage légal ou illégal. Le WWF était le porteur et le coordinateur du projet. Le projet a été initié après des échanges entre le BRGM et le WWF. »*⁴⁴⁰

Ce troisième registre de valeurs est peut-être le plus formalisé par les acteurs rencontrés au BRGM, plusieurs d'entre eux évoquent une continuité vertueuse entre connaissances académiques et connaissances d'action. Ils ont théorisé cette idée de continuité dans un système de production de connaissance alimenté par la *politique d'ouverture à la société*. L'ouverture n'est pas appréhendée uniquement comme une nécessité civique ou administrative, mais aussi comme un bénéfice

437. Observation participante, introduction réunion société civile mai 2018.

438. Entretien avril 2018.

439. Le World Wildlife Fund a été créé dans les années 1960 aux États-Unis. Le mouvement international compte une section française avec laquelle a travaillé l'acteur ici.

440. L'orpaillage est une technique artisanale d'extraction d'or contenu dans le sable de cours d'eaux aurifères. Source TLF.

pour l'activité principale de l'établissement : la production de connaissances. Un acteur interviewé décrit ce système de production de connaissances amélioré :

« Quand on fait de l'expertise on part de questions sociétales ou opérationnelles que l'on traduit ensuite en question scientifique à partir de laquelle on bâtit des programmes scientifiques que l'on retraduit ensuite en réponses opérationnelles-sociétales. Et donc c'est cette chaîne de traduction que l'on met en évidence dans le dialogue avec la société. On a déclenché des programmes de recherche qui ont été influencés par les perceptions de la société. C'est une manière de favoriser que les questions auxquelles répondent les scientifiques soient proches de celles que se posent la société. J'espère que vous avez compris que c'est une expérience très empirique qu'on a incrémenté au fur et à mesure mais que l'on n'a pas théorisé dès le début. »441

« Nous n'avons pas de méthodologie de la manière dont on peut capter des signaux de nos relations et les traduire en objectifs de recherche, puis en thématique de recherche. On en est aux balbutiements au BRGM, les collègues tentent des choses, mais c'est au commencement. »442

Plus haut, nous avons souligné que les trois registres de valeurs ne sont pas exprimés dans les mêmes contextes d'action ou appliqués aux mêmes situations. Dans les entretiens, nos relances ont tenté de faire préciser aux acteurs les contextes dans lesquels les valeurs exprimées s'illustraient. Dans les observations participantes, nous avons relevé que les valeurs sont exprimées en appui à des arguments ou des objectifs différents. On peut utiliser la notion d'espace de justification pour théoriser cela (Boltanski, Darré, Schiltz 1984). L'espace de justification est un système de hiérarchie de ce qui est légitime, dont les critères d'évaluation lui sont propres. Ici, le premier registre de valeurs est plutôt exprimé dans les entretiens, en référence à des expériences personnelles vécues au cours de la carrière des individus, soulignant la vision personnelle des acteurs. Le second registre de valeurs, sur la nature des connaissances scientifiques, dans une perspective de continuité avec d'autres formes de connaissances s'illustre plutôt dans des situations d'ouverture à la société ou au sein de l'établissement. Il est mobilisé pour convaincre les interlocuteurs de la nécessité de s'engager dans des collaborations avec le tiers secteur, que ces acteurs soient ingénieurs au BRGM, partenaires académiques ou représentants associatifs. Enfin, le troisième registre s'exprime plus systématiquement dans des situations de représentation institutionnelle ou de travail politique. Il doit convaincre et rendre appréhendable l'utilité de la *politique d'ouverture* pour le travail scientifique de l'établissement.

441. Entretien février 2018

442. Entretien avril 2018

VI.1. Le tableau ci-dessous synthétise les trois principaux registres de valeurs mobilisés par les acteurs rencontrés lors de l'enquête⁴⁴³ :

	Registre Valeurs 1	Registre Valeurs 2	Registre Valeurs 3
Nom	Application des connaissances	Nature des connaissances	Implémentation des connaissances
Valeurs de référence	Utilité, connaissance comme bien commun	Universalité	Performativité
Origine	Conviction personnelle - début de carrière - Définition de l'utilité de la connaissance scientifique - Applications des connaissances	Expérience de relations avec les associations et échanges extra-académiques	Analyse des expériences d'ouverture
Caractéristiques valorisées	Possibilité d'appropriation par le plus grand nombre	Reconnaissance des savoirs d'expériences et d'action	Performance
Espace de justification privilégié	Individuel - Personnel	Dans l'établissement Dans les dispositifs d'ouverture	Institutionnelle Dans la contractualisation externe
Enjeux	Vision personnelle	Convaincre Reconnaître	Convaincre Conceptualiser
Cités de référence	Cité civique	Cité industrielle	Cité par projet - Cité industrielle
Épreuve modèle	Situation de crise	Rencontres - Réunions avec les associations - Réunions publiques d'interface entre expertise scientifique et associations ou personnes concernées	Expertise pluraliste - Recherche collaborative Recherche participative

Conclusion section 2/ Opérationnalisation de l'ouverture dans l'institution : enjeux et effets

Cette section soutient deux arguments :

-L'un sur la construction de la politique d'ouverture dans l'action, par les acteurs, illustré notamment par la construction des catégories d'acteurs invités à participer. Cela se construit dans le travail des acteurs, par un travail politique de construction d'objectifs et d'une doctrine mais aussi par un travail opérationnel de mise en application de cette doctrine, de négociation des catégories et de mise en cohérence entre l'ouverture comme ambition politique, l'histoire de l'établissement et les intérêts de ses collaborateurs.

-L'autre argument de cette section porte sur une partie des effets du déploiement de la politique au BRGM. Ce sont principalement des effets internes à l'établissement qui ont été soulignés, la démarche transformerait d'abord l'établissement, ses acteurs et leurs représentations. Néanmoins, ni les effets ni les enjeux de l'ouverture ne s'expriment sur une frontière institutionnelle totalement close ou étanche ; ces effets sont les résultats des interactions

⁴⁴³. En prenant appui sur les tableaux des mondes communs développés par Luc Boltanski et Laurent Thévenot dans *De la Justification, Les économies de la grandeur*. Op. Cit.

externes, des relations entre les acteurs du BRGM et leurs partenaires, fussent-ils représentants associatifs ou homologues dans d'autres établissements scientifiques.

Le principal effet détaillé ici porte sur les valeurs et causes revendiquées par les acteurs au travail dans la mise en œuvre de l'ouverture. Trois registres de valeurs s'expriment, tendant à interroger une autre frontière. Il s'agit de la frontière artificielle entre connaissances académiques et connaissances associatives. Faisant écho à ceux qui ont mis en évidence les nombreuses continuités et interdépendances entre ces différentes formes de connaissances, les acteurs interviewés revendiquent la capacité de la politique d'ouverture à susciter une production de connaissances à la fois plus efficace et plus concernée par les questionnements de ceux qui l'utilisent. Au BRGM, ces "*utilisateurs*" sont pêcheurs, militants environnementalistes, gestionnaires de parcs naturels ou encore usagers d'une ressource aquatique.

Les causes et les valeurs sont exprimées dans différents contextes de justification. Elles ne sont pas implicites mais revendiquées par les acteurs et c'est justement par la revendication qu'ils conduisent le déploiement de la démarche au sein et en dehors de leur établissement, qu'ils convainquent et persuadent de la nécessité de l'*ouverture*. On peut synthétiser l'image générale qui se détache des causes et valeurs exprimées comme au service de la production d'une meilleure connaissance académique, dans le sens où elle aurait une plus grande utilité sociale, serait plus avertie des problématiques soulevées par les associations et les personnes concernées et prendrait mieux en compte l'expérience non académique.

SECTION 3/ L'OUVERTURE AU BRGM ET SES GROUPES CONCERNES

La première section a été consacrée à la généalogie au sein de l'établissement de la *politique d'ouverture à la société*. La seconde section s'est déplacée dans le temps, mettant en évidence les effets de la mise en œuvre qui transforme les valeurs et les causes des chercheurs et experts embarqués. Jusqu'ici, le Bureau, comme organisation et ses acteurs, ont occupé notre focale. Tout déterminants qu'ils soient, ce ne sont pas les seuls acteurs de la démarche à la société au BRGM. *L'ouverture* brouille les frontières intra- et extra- institutionnelles ; c'est sa principale caractéristique qui est revendiquée dans son titre même. Cette section se consacre aux autres acteurs de l'ouverture, ceux qui sont invités à participer aux réunions et répondent favorablement à l'invitation.

Notre point de départ est une série de questions sur la représentation de la catégorie "*société civile*" dans la politique d'ouverture mise en place au BRGM : Quelles sont les associations qui participent aux réunions organisées ? Sur la base de quels critères et par quels processus sont-elles sélectionnées ? Quelles sont les associations qui sont invitées mais qui choisissent de ne pas participer aux réunions ? Quelles sont les principales motivations exprimées par les participants des réunions ?

Reproduire une micro société civile concernée par les enjeux scientifiques et techniques

La focale mise sur les autres acteurs de la démarche est l'occasion de revenir sur ce qui peut trop vite sembler une évidence ou du moins une opération naturelle n'ayant nécessité aucun travail social de la part des acteurs. Lorsque les établissements d'expertise s'engagent dans la mise en place d'une politique d'ouverture à la société, définir les représentants de la société civile invités à participer ne va pas de soi. Cela relève de choix, d'arbitrages, comme nous l'avons vu dans toutes les études de cas mais aussi dans le chapitre II. La sélection qui en résulte, la composition des groupes a d'importants effets sur la production de ces groupes et le travail réalisé. Mettre en évidence les catégories d'acteurs représentés est une question lancinante dans cette recherche⁴⁴⁴ et plus largement dans la littérature académique sur les interactions sciences-sociétés et sur la participation.

En effet, depuis le début des années 1990, les études sociales des sciences se sont largement consacrées à la description des processus de participation déployés par les milieux scientifiques et techniques (Pestre 2011). Une partie des travaux a consisté en des études de cas des procédures de mise en œuvre de la participation. Les formats de la conférence de citoyens, du forum hybride (Callon, Lascoumes, Barthe 2001; Joly, Marris, Hermitte 2003) et de la conférence de consensus (Bensaude-Vincent 2009) sont ainsi quasiment devenus des formats

444. Cette question est abordée par ailleurs dans le chapitre I, avec la mise en place des premiers groupes de dialogues dans le milieu de la sécurité industrielle, dans le chapitre II, le Grenelle proposant une représentation de la société civile en cinq parties, dans chacun des chapitres de la partie 2 sur les études de cas institutionnelles mais aussi dans le chapitre VII sur les compétences des acteurs.

canoniques du genre. Se consacrant à la description des procédures et de leurs contextes, ces travaux ont été suivis par d'autres ayant abordé les publics de ces dispositifs comme un facteur-clé de la procédure et de ses éventuels succès (Frickel, Moore 2006; Lascoumes, Boy, et al. 2012; Brugidou 2008). Ces travaux ont également mis en évidence le caractère partiel des succès que l'on peut accorder à ces démarches. Elles ne seraient ni réussies à tout point de vue, ni totalement ratées. Il y aurait toujours des "leçons" à en apprendre.

Cette première voie trouve un écho dans le courant de la sociologie des risques et de la sociologie pragmatique. Les auteurs ici sont venus mettre en évidence les capacités d'action des publics dans la constitution d'affaires publiques. En parallèle des formats, ce sont des figures d'acteurs et de groupes d'acteurs qui sont devenues exemplaires : les associations de lutte contre le sida (Epstein 1995; Dodier 2003), les lanceurs d'alerte (Chateauraynaud, Torny 1999; Chateauraynaud, Debaz 2010), la mobilisation française contre les OGM (Joly et al. 1999; Joly, Marris 2003) ou les associations et groupes de luttes contre le nucléaire (Wynne 1996). Conjointement à la description des capacités d'action des acteurs, ces travaux ont analysé leurs caractéristiques, adressant la question encore brûlante des compétences et des positions qui appuient les capacités d'action des acteurs et des groupes.

Parallèlement, des travaux ont confronté promesses de la participation à l'aventure scientifique et publics invités. Ces travaux ont systématiquement remis en question l'effectivité des ambitions de participation dans différents milieux scientifiques (Topçu 2013). Ces travaux analysent les démarches de participation comme procédures de gouvernement de la critique politique. Ici, l'analyse réflexive des sciences sociales (également portée dans l'autre courant) ne doit avoir qu'une posture critique (Pestre 2004; Lamy 2007).

Nous proposons de considérer que ces deux voies parallèles ont laissé dans l'ombre un angle crucial. Le premier courant a fourni de nombreuses analyses détaillées de dispositifs de participation en situation de crise, de conflit ou de controverses socio-techniques. Là où le second courant a replacé ces dispositifs dans des perspectives longues, tout en adoptant fermement une posture critique. Mais l'opposition entre les deux courants a laissé dans l'ombre la capacité d'action des publics sur les sciences hors situation de crise. La formule est provocatrice mais s'intéresser aux publics des dispositifs d'ouverture à la société apporte quelques éléments de réponse.

Composer la liste des individus et organisations concernées

Dans la première section, nous avons mis en évidence comment les responsables de la démarche d'ouverture au BRGM ont précisé la mention les engageant dans leur contrat avec l'État de société civile en « *représentants de la société civile incluant les associations environnementales, les riverains et les associations chargées de la gestion des milieux* »⁴⁴⁵.

Malgré la précision administrative, issue du contrat signé avec les Ministères de tutelle, ces catégories restent très larges. Cela laisse aux responsables

445. Entretien octobre 2017. Référence à la traduction du Contrat d'objectif et de performance de 2013.

d'ouverture et aux responsables régionaux, chargés de l'organisation de chaque réunion, une importante marge de manœuvre dans les invitations. L'un d'entre eux détaille la manière dont les listes des associations invitées à des réunions ont été élaborées :

« Enquêtée : Laurence Guillemains a extrait une première liste, on a croisé avec nos connaissances ici puis on a demandé aux Conseils départementaux de revérifier [ndlr. Le Conseil départemental est l'un des plus importants financeurs des travaux d'expertise présentés dans les réunions avec les associations]. »

LO : Vos connaissances, vous voulez dire que ce sont les associations qui interviennent dans le débat public ?

Enquêtée : Exactement. Ça va vite vers la protection de l'environnement, pêche, spéléo, géologie. En 2018, je prévois la sortie d'un guide du patrimoine géologique des Pyrénées orientales. Ça sort des éditions du BRGM. On va profiter pour faire une sortie sur un site géologique. Je ne m'interdis pas au second semestre de faire une sortie sur Montpellier puisque je connais mieux les associations. J'ai un gros contact avec la responsable de France nature Environnement qui siège dans les comités de bassin. »⁴⁴⁶

La liste des invitations est l'objet de nombreuses attentions, plusieurs acteurs sont consultés lors de son élaboration, y compris les collectivités commanditaires du BRGM⁴⁴⁷. Cet extrait d'entretien souligne qu'un autre critère que thématique intervient dans les invitations. Il faut que les associations soient "connues" par les membres de l'établissement, de même que leurs domaines et leurs moyens d'interventions. Tout comme le fait que des collaborations ou interactions antérieures entre experts et militants facilitent l'invitation de l'organisation. La seconde partie de l'extrait d'entretien souligne que ce critère est déterminant et facilitateur.

Les entretiens mettent en évidence d'autres critères que thématiques qui entrent en ligne de compte dans la sélection des associations. La posture de l'association dans le dialogue technique est ainsi présentée comme déterminante. L'objectif institutionnel étant le dialogue, la compétence au dialogue revient à plusieurs reprises en entretiens :

« On a vu rapidement qu'il y a 3 grands réseaux qui répondent et avec qui le dialogue est facile pour nous: les CPIE, le Graine et FNE. »⁴⁴⁸

Ces trois réseaux associatifs appartiennent à la première des trois familles cibles de l'ouverture du contrat cadre : les associations environnementales. Les trois réseaux ne comptent par les mêmes forces vives, sur le plan quantitatif. France nature environnement est le plus important réseau français d'associations de défense et de protection de l'environnement, revendiquant environ 3500

446. Entretien avril 2018.

447. La consultation des commanditaires est probablement également systématique pour toutes les communications dont les travaux font l'objet. Cela n'est sans doute pas propre à la démarche d'ouverture à la société et elle est également réalisée dans les autres établissements, voir notamment le chapitre IV sur l'Ineris.

448. Entretien octobre 2017.

associations adhérentes⁴⁴⁹. Dans ce réseau, les réunions du BRGM concernent généralement les associations départementales, représentées par leur présidence bénévole⁴⁵⁰. Les deux autres réseaux sont des réseaux d'éducation à l'environnement. Il s'agit des Centres permanents d'initiation à l'environnement (CPIE) et les Groupes régionaux d'animation et d'initiation à la nature et à l'environnement (Graine), composant le réseau national école et nature. Le premier rassemble quatre-vingts associations et le second vingt-neuf réseaux territoriaux en 2018⁴⁵¹.

Outre les différences de taille et du nombre de structures adhérentes, ces associations environnementales ont des moyens d'action différents, entre l'action éducative et la manifestation. Depuis le début des années 2000, FNE s'est également différencié en développant une activité de plaidoyer et de représentation institutionnelle importante.

Dans les critères de détermination des invitations, il faut distinguer compétence au dialogue et absence de conflits avec le Bureau. Une observation faite lors d'une réunion avec les associations et un extrait d'entretien soulignent que des associations qui, par ailleurs en conflit avec le BRGM (généralement sur un autre sujet que celui traité dans la réunion), sont invitées. Au cours du trajet en voiture qui nous conduisait sur le lieu de la réunion, en réponse à une question sur un conflit local auquel le Bureau est associé, l'une des responsables territoriales soulignait :

« La plupart des associations qui seront là cet après-midi étaient mobilisées dans cette affaire ; donc ce n'est pas très facile. »⁴⁵²

L'extrait d'entretien revenant sur un conflit local personnalisé cette fois :

« Sur les associations le soir, où il y avait notre ami-ennemi, il a pu intervenir mais ça permet de débloquer les choses, en séance et de partager les messages. Il y avait des associations environnementales, de spéléologie et de géologie. On a pu faire intervenir nos partenaires financiers. On a aussi fait faire des témoignages de leur part pour bien mettre en évidence les rôles de chacun, l'expert technique et l'appropriation de nos connaissances par les gestionnaires de la ressource. La presse locale relaie les paroles d'un hydrogéologue retraité qui raconte n'importe quoi, également auprès des élus locaux. J'ai plusieurs fois fait circuler des démentis qui n'ont pas été repris par la presse. »⁴⁵³

La confrontation publique avec des représentants associatifs en conflit avec le BRGM n'est pas confortable pour les experts, bien que l'invitation soit à l'initiative du BRGM et que les conditions de la confrontation soient encadrées par un dispositif dans lequel les experts peuvent sembler relativement protégés. Dans le second extrait, l'expert détaille la manière dont, par le déroulement de la

449. Rapport activité FNE 2017.

450. Bilans réunions d'écoute à la société BRGM 2017-2016

451. Sites internet réseau école et nature et union nationale des CPIE consultés en septembre 2018.

452. Observation octobre 2018.

453. Entretien avril 2017.

réunion, la répartition des interventions. Il tente de préparer - avec les autres organisateurs, notamment ses partenaires financiers - les messages de l'expertise. Cet extrait tend à souligner le travail politique réalisé dans l'organisation de telles réunions.

Lors des réunions auxquelles nous avons assisté, les associations départementales de pêches participaient et elles étaient également représentées dans d'autres réunions dont nous avons pu consulter les bilans. Elles sont représentées par leurs salariés. Les associations de spéléologie, participantes également, peuvent en être rapprochées. Celles-ci sont généralement représentées par leurs présidences bénévoles. La pêche et la spéléologie peuvent être considérées comme des pratiques de loisirs sportif, pour lesquelles la dimension environnementale est déterminante. L'importance de la dimension réglementaire rapproche également les deux pratiques, les fédérations de pêche comptabilisent et contrôlent les ressources prélevées et peuvent réaliser des missions de suivi environnemental. Les clubs de spéléologie ont développé des procédures pour garantir la sécurité de leurs pratiquants et revendiquent une forte dimension scientifique à leur activité, intégrant le partage des connaissances entre les participants⁴⁵⁴.

Enfin, les associations savantes de géologie participent aux réunions. Ce sont des sociétés savantes locales, dont l'intérêt thématique est largement représenté au BRGM, puisqu'une part importante de ses ingénieurs a une formation initiale en géologie. La discipline constitue l'objet d'étude d'origine encore dominant, de l'établissement : les ressources de la Terre.

Plus haut, nous avons précisé que le critère thématique n'était pas le seul déterminant dans la sélection des associations participantes, une "*capacité au dialogue*" étant recherchée de la part des responsables de l'ouverture. Comment décrire la capacité au dialogue sur la base de la description des positions des participants aux réunions ? On peut d'abord relever que les associations présentées ci-dessus ont toutes une culture technique assez importante. Cela s'exprime également par le fait qu'une partie des participants de la réunion se présentent à la fois par leur organisation et par leur profession, qu'ils soient en activité ou en retraite. Ainsi dans une des réunions en observation participante, sur une quinzaine de participants, trois étaient hydrologues ou géologues.

Ces organisations partagent une autre caractéristique : elles entretiennent toutes des relations importantes avec l'administration publique. Les associations de pêche et de spéléologie ont des délégations publiques de surveillance des milieux auprès des préfetures. Les trois associations environnementalistes sont agréées au niveau national pour le dialogue environnemental⁴⁵⁵. France nature environnement a des représentants dans plusieurs instances nationales de concertation, comme le Conseil économique social et environnemental, la chambre de représentation des organisations sociales. L'association est financée par le Ministère chargé de l'environnement et de nombreuses collectivités territoriales. Les associations de géologie entretiennent donc des relations plus distantes avec les institutions publiques.

454. Fédération française de spéléologie, vote du comité directeur, 3 juin 2010.

455. Article L141 du code de l'environnement agréant les associations de protection de l'environnement.

La catégorie de groupe concerné, développée par M. Callon (Callon 1998), peut soutenir la description des positions des associations embarquées dans la démarche d'ouverture du BRGM. Dans le travail de Michel Callon, les groupes concernés le sont par le rapport direct qu'ils entretiennent avec la connaissance académique. Ils sont concernés autant par la connaissance, autrement dit les résultats scientifiques, que par les effets de ces connaissances sur le cadrage des problèmes socio-techniques. Les associations qui participent aux réunions n'ont pas acquis une compétence technique uniquement pour entretenir des relations avec le BRGM ou les autres experts académiques de leurs domaines. Elles sont directement concernées par les recherches et les expertises conduites par l'établissement, soit parce qu'elles partagent le même espace local, au sens géographique, soit parce qu'elles réalisent elles aussi des missions de gestion publique de ces territoires. Plusieurs d'entre elles siègent dans des instances de décision et de concertation locales, animées par les services déconcentrés de l'État. Ces commissions participent à l'élaboration de la décision publique sur la base des expertises produites par les organismes publics d'expertise, dont le BRGM.

La détermination de la société civile qui participe aux réunions se distingue des autres études de cas institutionnelles (Chapitre III, IV et V), celles-ci accréditent une représentation inspirée du Grenelle de l'environnement, en pentocratie, tout en l'adaptant (cf. chapitre II). Les administrations publiques et les entreprises sont accréditées dans ces instruments d'ouverture. La procédure de définition de la société civile au BRGM rompt avec cette tradition grenellienne. Santé Publique France (SPF) -une agence publique de recherche et d'expertise en épidémiologie, également signataire de la charte d'ouverture en 2016- rompt aussi avec la procédure grenellienne de définition de la société civile promue dans sa démarche. Les dix années écoulées entre la conférence et la mise en place des démarches du BRGM (2015-2016) et de SPF (2017) ne peuvent être ignorées pour expliquer cette moindre influence.

En effet, Santé Publique France et le BRGM sont les deux établissements signataires de la charte dont l'engagement est le plus récent. Si le Grenelle a influencé la démarche des deux établissements, c'est principalement sur le plan extra-institutionnel. Par exemple, dans l'attention de leurs Ministères de tutelle pour les *politiques d'ouverture*. L'influence du Grenelle dans les cas du BRGM et de SPF est plus distante et n'intervient pas directement dans la composition des représentants de la société civile.

Quelles sont les attentes des participants envers les réunions ?

À ce stade, on en sait peu des attentes qu'ont les associations et groupes concernés, de leur participation aux réunions organisées par le BRGM. Pourquoi les associations et leurs représentants participent-ils aux réunions organisées par le BRGM ?

Les travaux sur l'engagement des associations dans les dispositifs académiques, que ce soit dans des activités de production de connaissance ou de délibération, ont mis en évidence la multiplicité des formes et des bénéfices de l'engagement des associations (Dodier 2003; Rabeharisoa, Callon 1999; Barbot 1998; Boutrais 2011). Les formes de la participation à la production de connaissance peuvent aller de l'engagement dans la collecte de données, le

financement de projets de recherche, la construction de protocoles méthodologiques, ou des formes plus hybrides. Des bénéfiques de l'engagement pour les associations, nous retenons particulièrement qu'ils ne sont pas seulement et ne portent pas uniquement sur la connaissance académique. Ces bénéfiques sont plus larges, intrinsèques à la nature des connaissances académiques, à leur production et à leur fonction : ils sont principalement institutionnels et techniques, comme nous allons le voir.

Lors des séances d'observation, les participants s'expriment sur leurs attentes, nous allons les détailler⁴⁵⁶. La réunion de rencontre avec les associations démarre par un tour de table introductif, ouvert par les représentants du BRGM. Ils présentent l'histoire de la *politique d'ouverture* pour l'établissement, ses objectifs et ses modalités d'exercice. La parole est ensuite donnée aux participants pour détailler les attentes et les demandes que leurs organisations pourraient avoir, au-delà du thème de la réunion du jour, vis-à-vis du BRGM et de ses experts locaux.

À ce moment de la réunion *-le tour de table des participants-* on apprend que la plupart des associations connaissent l'établissement avant la réunion. Pour plusieurs d'entre elles, c'est à partir de leur expérience dans les instances de concertation locales. Par exemple, deux personnes connaissaient le Bureau en tant qu'hydrogéologues retraités, la première du BRGM, la seconde de l'Onema⁴⁵⁷. Ces expériences préexistantes amènent les participants à exprimer une volonté d'avoir accès à de plus amples informations sur les rapports d'expertise produits, leurs méthodes et leurs incertitudes, pour leur permettre de mieux préparer les décisions qu'ils ont ensuite à prendre dans des instances locales de concertation environnementale. Ils expliquent qu'ils participent à cette réunion pour pallier une insatisfaction sur leurs capacités d'actions dans ces instances locales. Ils manquent d'une information scientifique et technique que l'État, animateur de ces instances, a, lui, à sa disposition et qu'ils sont ici venus chercher. L'une des participantes détaille ainsi :

« On a élaboré le Sage⁴⁵⁸ et il y a eu des tensions sur le fuseau de mobilité de la Doller [ndlr. Rivière alsacienne]. On a aussi des enjeux de gestion de la nappe dans les arrières-vallées il y a des enjeux de compréhension et des choix de gestion. »

C'est un volet important des attentes exprimées par les participants de pouvoir exploiter des informations complémentaires dans les instances de concertation locale. On peut considérer leur motivation de participation à cette réunion comme un levier pour leurs responsabilités en dehors du dialogue avec l'établissement. Ils expriment également une motivation à échanger avec les experts techniques dans un autre espace que les comités de gestion. D'autres participants détaillent, cette fois à l'issue de la réunion :

456. Réunion organisée par le BRGM, mai 2018.

457. Onema, Office national de l'eau et des milieux aquatiques est l'établissement précédent l'actuelle Agence Française de la Biodiversité, créée au 1er janvier 2018.

458. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. C'est une Instance de planification de la gestion des eaux dans laquelle des représentants associatifs participent.

« Au Coderst⁴⁵⁹, on a besoin de votre aide pour savoir comment prendre nos décisions. Notamment sur la délivrance des forages. »⁴⁶⁰

Ce qui a longtemps été présenté comme une relation entre profanes et experts semble ici ne pas vraiment l'être. On voit plutôt que les demandes des représentants associatifs sont très précises et répondent à un agenda de gestion locale environnementale très précis.

« À l'issue de l'étude formulerez-vous des recommandations pour le "comité sécheresse" ? Ici on en met en œuvre depuis des années, mais on pilote à vue, on ne peut jamais rien prévoir. On est toujours devant le fait accompli. »

Ce dernier extrait est particulièrement intéressant pour une autre raison, la réponse que lui ont donné les experts du BRGM, ou plutôt l'absence de réponse de leur part. Ils ont précisé que le projet présenté au cours de la réunion, en fait un projet de recherche, ne pourrait apporter de réponse claire et d'un niveau aussi précis que le demande ce participant avant plusieurs années, ajoutant que leur projet de recherche comportait d'innombrables incertitudes. Cela témoigne d'un certain décalage entre les attentes des participants et les capacités de réponse des experts.

Par ailleurs, on ne peut pas résumer cette attente d'amélioration de leur participation aux instances de concertation locale uniquement à travers l'accès aux informations techniques produites par l'établissement. Les participants connaissent l'établissement par les rapports d'expertise qu'il produit. Pour certains ils expriment clairement leurs critiques sur le travail de l'établissement :

« J'ai vu le BRGM sur deux côtés : l'un comme outil de la politique publique qui sur les grands dossiers adoptait une position dictée par les grandes parties, ça a été le cas sur Stocamine⁴⁶¹. Sur des dossiers de ce type je vous ai trouvés peu indépendants. L'autre sur les périmètres de captage, j'ai trouvé vos avis plus indépendants mais malheureusement peu suivis par les collectivités. Aujourd'hui, l'enjeu majeur est l'adaptation au changement climatique [...] on a par exemple peu d'informations sur les augmentations de captage, ni sur les traitements appliqués à la nappe. Aujourd'hui la population ne sait plus trop et nous on ne sait plus trop non plus. On a besoin de plus de connaissances mais aussi d'orienter les avis vers des pratiques respectueuses. »

Cette exploration des attentes des participants souligne la nécessité de tourner le dos à la catégorie de profanes de la recherche, catégorie utilisée dans la littérature académique, mais aussi dans des textes de politiques publiques. Les représentants des associations participant aux réunions avec le BRGM

⁴⁵⁹. Comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.

⁴⁶⁰. Les Coderst statuent sur les délivrances d'autorisation de forages pour les entreprises, les collectivités ou les particuliers en évaluant les dispositions techniques auxquelles l'installation doit satisfaire dans une perspective de gestion de la ressource en eau et de protection de l'environnement.

⁴⁶¹. Stocamine, filiale des Mines de Potasse d'Alsace, était une entreprise de stockage de déchets chimiques dans une ancienne mine de sel près de Wittelsheim (Haut-Rhin). Le dossier de fermeture de l'exploitation et le suivi environnemental du site ont fait et font toujours l'objet d'un important conflit local.

connaissent à la fois l'établissement ; mais aussi les dossiers produits localement par l'établissement, leur expérience est parfois longue de plusieurs années. De plus, les représentants associatifs mesurent le caractère parfois contradictoire des rapports produits par les différents experts et cherchent à les confronter pour éclairer les raisons de ces contradictions.

Les bénéfices institutionnels et techniques qu'ils tirent de ces réunions portent principalement sur leur participation dans des instances de concertation environnementale et toutes les attentes des participants ne trouvent pas de réponse de la part des experts au cours des réunions.

À quoi servent les réunions pour les experts du BRGM ?

Les collaborateurs de l'établissement sont revenus sur leurs motivations à s'engager dans la *politique d'ouverture*, évoquant particulièrement des motivations morales ; mais néanmoins cela nous en apprend peu des bilans qu'ils dressent des réunions avec les associations. À l'issue des réunions, nous avons échangé avec les membres du BRGM présents sur leur bilan. Tous font une analyse globalement positive. La plupart des experts ont un *apriori* positif avant la réunion. Et le déroulement de celle-ci permet de lever les quelques craintes qu'ils pourraient avoir. Les instruments d'ouverture font la démonstration de leur utilité par l'expérience des acteurs.

Les membres du BRGM interrogés à l'issue des réunions sont directeur.rice de la région, ingénieur.e ou technicien.ne au sein de cellules régionales. Certains sont en début de carrière, d'autres plutôt en seconde partie de carrière au moment de l'enquête. Il est important de détailler les bénéfices qu'ils soulignent des réunions. Ces bénéfices sont techniques et économiques :

« Par exemple, on voit que dans [l'association Eaux et] Rivières de Bretagne, ils ont des techniciens salariés qui font des mesures de l'eau régulièrement, qui font des bases de données, actualisées et continues. Nous l'acquisition de la donnée ça coûte hyper cher. Là, les données on les a gratuitement. On a rencontré des clubs de spéléo, du côté de Toulouse qui nous ont proposé de mettre à disposition leurs systèmes géographiques. Notre directeur régional voit tout de suite l'intérêt. »⁴⁶²

Le travail scientifique pourrait directement bénéficier des échanges de données avec les associations. Celles-ci sont alors perçues comme des sous-traitants techniques du travail scientifique. Il faudra suivre dans les prochaines années les échanges qui se concrétiseront.

D'autres, situent l'intérêt pour l'image de l'institut et font ainsi écho à la conclusion faite plus haut par les représentants associatifs. Le premier extrait ci-dessous est même assez critique à l'issue de la réunion. Finalement il dit être satisfait de la réunion mais il limite les bénéfices de la réunion à l'image de l'institut.

462. Entretien octobre 2017.

« Ça nous aide à savoir comment communiquer mais sur le fond on n'apprend rien de nouveau. Les questions on les connaît quand on fait des comptes-rendus publics de ces réunions. Après c'est important de voir l'image du BRGM changer. »⁴⁶³

« Sur l'image c'était plutôt bénéfique parce que par le passé on a pu détenir des parts dans des mines. Même si c'était il y a longtemps, ça reste dans les mémoires. Donc ça permet de modifier un peu notre image du côté de la mine verte. »⁴⁶⁴

Enfin, les changements de représentation ne sont pas qu'externes, du regard des associations sur l'établissement, mais aussi internes du regard des experts sur les associations :

« Initialement, quand on parlait de [une association] à nos directeurs régionaux, c'était mouvement de panique. Aujourd'hui ce n'est plus le cas. »⁴⁶⁵

Ce dernier point est assez important car c'est un effet des politiques d'ouverture et plus largement des collaborations entre expertise scientifique et tiers secteur de l'expertise souvent ignoré. Les scientifiques et les experts connaissent peu les organisations du tiers secteur de l'expertise. Au cours de leur formation initiale puis de leur carrière, ils ont peu l'occasion d'avoir des échanges avec ces organisations dans un contexte professionnel. Et lorsque c'est le cas, ces interactions ont principalement lieu dans des contextes de controverse publique, dans des situations de mise en cause de l'expertise. Ces expériences sont plutôt négatives. Les instruments d'ouverture, en venant créer un autre cadre, viennent modifier la représentation que les experts ont des associations.

Conclusion Section 3/ L'ouverture au brgm et ses groupes concernés

Les publics de la *politique d'ouverture* du BRGM sont autant construits par l'établissement, dans les critères de reconnaissance établis, ce que Michel Bouilleau⁴⁶⁶ appelait les « *éléments de langage* » du Bureau, que par le public qui se sent lui-même concerné. Cela est souligné par le nombre d'invitations qui est plus important que celui des participants. La définition du public est donc le résultat d'une action des acteurs académiques et des acteurs associatifs. En d'autres termes, les groupes concernés par la démarche du BRGM sont autant légitimés par l'établissement que ceux-ci légitiment l'espace ainsi créé.

Il est alors difficile d'utiliser les catégories de publics ou de création des publics. La catégorie de groupe concerné proposée par M. Callon nous permet de souligner l'action des associations dans les instruments d'ouverture. L'exemple du groupe des associations de l'éducation à l'environnement illustre cela, cette catégorie d'organisation associative n'était pas identifiée comme cible initialement par les responsables de l'ouverture au BRGM mais ces associations

463. Observation participante réunion avec les associations, Munster mai 2018.

464. Entretien avril 2018.

465. Entretien avril 2018.

466. Responsable de la Mission dialogue du BRGM entre 2015 et 2018.

ont créées leur place dans le dispositif en participant à différentes réunions. La catégorie d'organisation du tiers secteur de l'expertise est dans cette étude de cas enrichie d'associations qui ne sont pas impliquées par les autres établissements. Il s'agit des sociétés savantes de géologie, des associations de pêche et de spéléologie. Nous avons également mis en évidence que les groupes concernés de la démarche sont des associations dont les positions sont actrices de la décision publique locale, participant par ailleurs à des instances locales de concertation environnementales.

Les experts du BRGM font un bilan positif de leur engagement dans la *politique d'ouverture*. Néanmoins, ils y voient des avantages assez différents, dépendant notamment de leur position dans l'institution et de leurs responsabilités professionnelles. Un effet important, selon nous, de la politique est de modifier la représentation que les experts ont des associations environnementales.

Sans anticiper les effets de tels aménagements, on doit les analyser en parallèle avec la manière dont les associations saisissent les espaces d'ouverture. Celles-ci revendiquent différentes attentes, parmi lesquelles celle d'améliorer leurs capacités d'intervention dans les instances de concertation locale. Les travaux fondateurs de P. Roqueplo soulignaient la position particulière de l'expertise scientifique « *entre savoir et décision* » (1997). On peut ici imaginer que dans cette tension, l'ouverture, dans la mesure où elle institue un espace inédit entre associations et experts, peut venir modifier les équilibres relatifs entre savoirs et décisions, entre experts et administration, entre BRGM et État. Ce sont des équilibres sans cesse réaménagés et renégociés. Notre hypothèse, à ce stade, est que l'ouverture vient ouvrir un nouveau front sur la tension entre savoir et décision, intrinsèque à l'activité d'expertise scientifique.

SECTION 4 / TENSIONS DANS LE DEPLOIEMENT DE L'OUVERTURE

Cette dernière section analyse les tensions saisies dans le déploiement de la *politique d'ouverture*. La mise en œuvre n'est pas linéaire : l'expérience est composée de tentatives, de recommencements, d'améliorations, de ménagements et de compromis. À la fin de notre enquête, la démarche du BGRM en était encore à un stade d'amélioration par l'action, donnant une importance toute particulière à l'évaluation de chaque événement.

Difficile incubation de l'ouverture

Le premier obstacle a été celui de la mise en place de la démarche d'ouverture. Dans la généalogie interne, nous avons vu que la première étape avait été celle de l'inscription dans le contrat d'objectifs et de performance de l'établissement signé avec l'État via les Ministères de tutelle en 2013⁴⁶⁷. Si le document inscrit la démarche comme devant être mise en place, nous avons relevé que les mentions tant des associations invitées que des modalités d'opérationnalisation sont générales et peu précises. Une importante marge de manœuvre est laissée à l'établissement qui établit lui-même sa feuille de route en matière d'ouverture. Avant la création de la mission déontologie et expertise ayant la responsabilité de la coordination de l'ouverture - et à la faveur d'un changement de direction générale à la fin de l'année 2015, peu de choses se sont passées dans l'établissement, soit durant deux années après la signature du Cop. Il y a eu un décalage entre le projet politique et administratif et son appropriation au sein de l'établissement, comme s'en souvient un acteur :

« En 2014, la direction générale avait passé la commande au réseau régional en leur disant vous allez organiser des réunions comme ça ; mais sans en dire plus. Donc eux, bons élèves, ont repeint toutes leurs conférences en réunions d'ouverture. Donc quand la mission est installée en 2015, en faisant le bilan, on s'aperçoit que rien n'est exploitable de ce qui a été conduit en 2014. Alors il a fallu prendre son bâton de pèlerin et faire le tour du réseau régional. Mais c'est en dialoguant qu'on a construit le discours de l'ouverture. Et le fait de pouvoir laisser le temps au temps permettait de ne pas contraindre les directeurs régionaux, de ne pas les prendre de front, au bout de trois ans, finalement, ce qu'on voit c'est que ça commence à prendre corps. »⁴⁶⁸

Cela souligne le changement marqué par la démarche. Les directeurs régionaux de l'établissement ne pouvaient pas, à partir de leur seule expérience et sans accompagnement institutionnel, organiser des réunions de rencontres entre leurs experts et les associations locales. Dans les pratiques et les métiers de ces experts c'est une transformation qui nécessite un travail collectif sur le plan institutionnel, moral et méthodologique. Faisant écho à notre travail sur les valeurs et les causes exprimées par les acteurs de l'ouverture au Brgm, cela souligne aussi le besoin de construction de sens politique par les acteurs. La

467. Contrat objectif et performance BRGM 2013-2017. Op. Cit.

468. Entretien avril 2018.

doctrine politique de l'ouverture ne peut se construire que par les cadres dirigeants de l'établissement et doit prendre sens à tous les étages de celui-ci.

L'inertie des activités quotidiennes et des compétences internes est renforcée par des résistances à la mise en place de la démarche d'ouverture. Les directions régionales sont les plus mobilisées au sein de l'établissement mais le travail quotidien en région se répartit entre des missions de management d'équipes locales et de représentation institutionnelle et commerciale. La direction régionale représente en quelque sorte l'image et les méthodes de l'établissement dans son territoire, elle doit présenter les connaissances et savoir-faire de leur équipe, ceux de l'établissement et les applications potentielles des connaissances.

Or, les missions institutionnelles dont elles ont la charge, ne nécessitent pas d'évoquer les incertitudes ni les limites de l'expertise qu'impose le dialogue avec les associations. Cette responsabilité sera plutôt laissée aux experts au cours des réunions. Lorsque les associations expriment leurs attentes, elles ne s'expriment pas uniquement sur l'accès aux informations scientifiques mais également sur les incertitudes et les limites des approches techniques. Analyser conjointement ces deux éléments souligne que l'ouverture marque une rupture sur le plan culturel. La culture des experts et la posture institutionnelle est différente. Les instruments modifient la culture des experts du BRGM engagés. Elle les incite à formuler différemment leurs hypothèses, leurs méthodes de travail et à envisager sous un autre angle leurs résultats. L'ouverture impose un changement de posture de la part des experts, tout autant que de l'institution. Un responsable de la démarche expliquait ainsi :

« Le point sur lequel je rencontre le plus de résistances est celui de la nécessité de se mettre en position d'écoute. C'est parce que le travers que l'on a, au BRGM, je me mets dedans, est d'expliquer notre maison, le BRGM. Parce que l'on est dans une posture implicite et inconsciente d'être les experts et d'avoir plein de choses à apprendre aux autres. »⁴⁶⁹

L'ouverture marque une évolution dans les relations entre les directions régionales et leurs cercles partenaires, incluant un nouveau cercle ainsi que de nouvelles manières de porter le discours de l'établissement. Ce changement a suscité des résistances. Ces résistances ne sont pas qu'internes mais également externes ; c'est par exemple le cas du côté des groupes concernés. Il faut se rappeler qu'avant la mise en place de la *politique d'ouverture*, l'établissement avait peu de collaborations avec le milieu associatif ; il était peu identifié et lorsqu'il l'était, il ne bénéficiait pas d'une image positive. Pour la constitution de son réseau associatif, l'établissement doit donner des gages de confiance de son engagement en matière de collaboration avec les organisations du tiers secteur. Un échange conclusif lors d'une réunion avec les associations illustre leur méfiance :

« Représentant associatif : L'inverse est vrai, comment vous nous interpellez nous, pour que l'on réponde à vos problématiques ? Sur le terrain on est souvent consultés comme les faire-valoir des démarches ou après on considère qu'on a été consultés.

Représentant BRGM : oui, je comprends. je peux vous répondre en illustrant des régions qui en sont à leur troisième réunion. Il y a une région dans laquelle ils ont commencé à travailler avec les associations pour l'élaboration d'un cahier des charges d'expertise et il faut que l'on fasse évoluer nos représentations les uns des autres. Vous pouvez nous voir comme le chien de son maître [ndlr. L'État en l'occurrence] et inversement, certains collègues peuvent vous voir comme des idéalistes perchés. Ces représentations mutuelles demandent à évoluer. »⁴⁷⁰

Les réunions peuvent permettre d'atteindre ce qui était un objectif initial de la *politique d'ouverture*, améliorer l'image de l'établissement auprès des associations environnementales locales. L'inertie interne et externe qui a fait face à la mise en œuvre est un indicateur de la nature de celle-ci au moment de notre enquête. Cela induit une évolution des représentations de l'activité de l'établissement, des partenaires-cibles de cette activité et des acteurs qui sont légitimes à questionner et à contester l'activité de l'établissement. L'ouverture nécessite pour les acteurs de modifier leur manière de se présenter et de présenter leurs productions, autant dans les termes que dans la posture.

Tensions en cours et à venir

Un second ensemble de difficultés à la démarche porte sur son inscription institutionnelle. Si le réseau régional est aujourd'hui investi dans la démarche, il faut relever qu'il ne représente qu'une partie congrue de l'établissement et de ses membres. Le BRGM compte environ 1000 collaborateurs, dont 300 en région. Ainsi, environ 70% des services et personnels de l'établissement n'étaient pas impliqués dans les instruments déployés par l'établissement au moment de notre enquête, soit une importante majorité. Les responsables de l'ouverture constatent ce déséquilibre :

« Clairement, on a essayé de convaincre une centaine de personnes à la direction territoriale, il en reste 700 à convaincre à Orléans. Cet exemple doit servir pour changer de niveau de braquet. On en a déjà parlé en comité de direction mais ça nécessitera une structuration à un moment ou à un autre. Si on veut être reconnu à un niveau national sur l'ouverture, il faut changer de braquet si l'établissement veut devenir un porteur fort de messages scientifiques et techniques avec la société, il faut plus qu'un poste dédié et modifier le niveau de portage, il faut plus qu'une direction impliquée... »⁴⁷¹

La fragilité de la *politique d'ouverture* n'est pas que quantitative et comptable. Sur le plan thématique et disciplinaire, l'embarquement du réseau régional a positionné la démarche d'ouverture sur les enjeux liés à la gestion des eaux souterraines. Dans le contexte actuel du réchauffement climatique, c'est un enjeu fort et appelé à le devenir de plus en plus. Sur le plan disciplinaire, les membres du réseau régional participant aux réunions sont plutôt des hydrogéologues. Or, le domaine d'activité historique du BRGM la prospection minière et la gestion

470. Réunion BRGM Associations, Munster mai 2018.

471. Entretien avril 2018.

des ressources du sous-sol, dont les experts sont des géologues, est au moment de notre enquête, laissé de côté de la démarche d'ouverture à la société.

Ce cloisonnement thématique de l'établissement a des conséquences directes sur sa légitimité scientifique que la *politique d'ouverture* a pour objectif d'améliorer. Autrement dit, on peut douter que la politique, à son stade actuel de développement, augmente la légitimité scientifique de l'établissement. Localement en France aujourd'hui, la connaissance des pollutions minières et la gestion de leurs conséquences est un enjeu fort. Dans la Vallée de l'Orbiel et en Alsace, par exemple, des associations environnementales sont très mobilisées sur les conséquences environnementales des exploitations minières. Ils remettent en question le travail d'expertise réalisé par le BRGM et les décisions de gestion prises par les préfetures.

Dans un article paru dans la presse régionale en mai 2019, un représentant associatif prononçait un jugement sévère sur un rapport d'expertise du BRGM au sujet de la pollution dans la vallée de l'Orbiel : « *Tant qu'on n'aura pas les conclusions des scientifiques indépendants, de toute façon...* »⁴⁷². Il mérite d'être relevé lorsqu'un expert scientifique public est présenté comme non indépendant. La *politique d'ouverture*, si elle doit se poursuivre doit aussi s'étendre aux domaines scientifiques qui sont au cœur de controverses plus vives et mettre à l'agenda toutes les activités scientifiques de l'établissement.

La fragilité porte également sur le contenu des réunions de rencontre. Dans la précédente section, on a relevé le décalage qu'il peut y avoir entre la nature des activités présentées, leurs conséquences en termes de gestion des risques et les attentes des associations locales.

Conclusion section 4/ Tensions dans le déploiement de l'ouverture

Le départ en retraite de Michel Bouilleau à la fin de l'année 2017, l'arrivée d'une nouvelle Présidente en 2017 et la signature d'un nouveau contrat d'objectifs et de performance pour la période 2018-2022⁴⁷³ sont autant d'occasions de reconfiguration de la démarche au sein de l'établissement. Les deux personnes qui ont pris la suite sur la mission déontologie et ouverture travaillaient avec Michel Bouilleau depuis plusieurs années. Leur trajectoire professionnelle et leurs précédentes missions diffèrent de celles de Michel Bouilleau, puisque l'une travaillait au sein de la Direction des actions territoriales et l'une sur la Mission Responsabilité sociale de l'entreprise. Leur prise en main de l'ouverture, positionnée au sein du Secrétariat général va donc être un facteur d'évolution ; tout en se situant plutôt en continuité.

Sur le plan administratif et politique en revanche, le contrat d'objectifs marque une rupture avec la précédente période puisque la *politique d'ouverture à la société* n'est plus mentionnée nulle part, ni dans les indicateurs de suivi (éléments plus opérationnels), ni dans les objectifs (éléments plus généraux et politiques). En 2019, à notre connaissance aucune réunion de rencontre avec les

472. Aude. Vallée de l'Orbiel : le rapport du Bureau de Recherche battu en brèche par les associations. Antoine Carrié. Journal l'Indépendant, 22 mai 2019.

473. Ce document a été une ressource clé de la mise en place d'une politique d'ouverture lors de la période 2014-2018. Cf. section 1 de ce chapitre.

associations n'a été organisée. Aussi, le portage politique de la démarche d'ouverture, tout comme sa mise en place opérationnelle au sein de l'établissement, semble connaître des modifications à l'issue de notre enquête. Le BRGM reste un établissement signataire de la charte d'ouverture à la société avec d'autres établissements. Il sera donc intéressant de prolonger cette enquête pour creuser les questions liées aux fragilités et aux échecs de la démarche d'ouverture.

CONCLUSION CHAPITRE VI. L'OUVERTURE DU BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES (BRGM)

Le BRGM fait partie des établissements qui ont mis en place récemment une *politique d'ouverture à la société*, en comparaison avec nos autres études de cas. En revenant sur l'histoire institutionnelle de l'établissement et son environnement institutionnel, on a pu mettre en évidence les ressources et les freins à la mise en place de cette *politique d'ouverture*. Qu'ils occupent une position de cadre dirigeant ou d'experts-ingénieurs, l'engagement des premiers acteurs de l'établissement dans les instruments s'articule sur un engagement idéologique et l'expression de valeurs.

L'analyse des valeurs exprimées est catégorisée sous trois registres. Le premier registre porte sur l'application des connaissances scientifiques. Les connaissances scientifiques produites par *l'ouverture à la société* seraient mieux applicables à la résolution de problèmes qui préoccupent le tiers secteur de l'expertise. Le second registre de valeurs exprimées porte sur la nature des connaissances. Les connaissances mobilisées (notamment les connaissances des associations) et produites seraient de nature différente. Le troisième registre identifié porte sur l'implémentation de nouvelles connaissances. Ce registre se situe sur la production des connaissances scientifiques mais ses mises en œuvre sont moins appréhendables au moment de notre enquête ; les acteurs le présentent comme l'objectif ultime de la *politique d'ouverture à la société*. Dans l'analyse de l'expression des trois registres, nous avons mis en évidence qu'ils ne sont pas exprimés auprès des mêmes cercles d'acteurs, ni n'ont la même fonction dans l'action des acteurs qui les expriment.

Les valeurs et les causes morales attachées à l'ouverture ont une importante fonction d'engagement, que ce soit des acteurs eux-mêmes, lorsqu'ils sont minoritaires dans leur institution et trouvent des éléments de justification de cette nouvelle action, ou vis-à-vis des acteurs qu'ils ont à convaincre de s'engager avec eux dans les actions. Le registre coercitif n'est pas le seul mobilisé dans la justification de la politique et de la nécessité d'engagement du réseau régional mais il serait inadapté de l'ignorer en ne citant que les valeurs et causes morales mobilisées en situation de justification ; tout comme en en sur-interprétant l'importance. Les observations réalisées des réunions de préparation des événements, tout comme les entretiens le mettent en évidence, le changement de profil entre deux responsables *de l'ouverture à la société* au sein de l'établissement au cours de l'enquête confirme le rôle joué par la combinaison des différents facteurs : positionnement hiérarchique, organisationnel et causes et valeurs morales mobilisées. Un autre groupe d'acteurs doit être convaincu par les promoteurs de s'engager dans l'ouverture ; ce sont les associations environnementales locales, qui sont parfois en conflit de longue date avec l'établissement et en contestent la légitimité et la crédibilité scientifique. Ici aussi, valeurs et causes morales sont mobilisées mais elles ne suffisent pas à assurer la participation et l'intérêt des participants.

La mise en œuvre est comparable dans ses instruments aux trois autres études de cas. Le format réunion de rencontres régulières entre experts de l'établissement et représentants associatifs sur les questions scientifiques de l'établissement est commun. Néanmoins, le BRGM a fait le choix d'un

agencement singulier dans le paysage français en organisant ces réunions dans son réseau régional. Le résultat en est que, les experts engagés, les associations invitées (bien qu'elles relèvent pour la plupart du même domaine environnemental), les sujets scientifiques traités ne sont pas les mêmes que dans les autres études de cas. Du côté des experts, la *politique d'ouverture* est appuyée par le réseau régional de l'établissement, dont les directeurs sont les plus jeunes cadres ayant des missions de management et de représentation de l'établissement. Les ingénieurs invités aux réunions sont principalement des hydrogéologues, un métier nouveau au sein de l'établissement et qui a pris de l'ampleur ces dernières années. Du côté des associations, ce sont les branches locales et non pas nationales qui participent, bien que ce soient les mêmes organisations invitées que dans les autres études de cas. Leurs représentants sont des bénévoles dont la connaissance des dossiers locaux et de leur profondeur historique est déterminante de la forme prise par la discussion. Des associations de pêche et de spéléologie participent également ; tout comme des associations environnementales spécialisées dans l'éducation à l'environnement et peu représentées à l'échelle nationale. Le tiers secteur de l'expertise engagé dans la *politique d'ouverture* du BRGM est différent de toutes les autres études de cas. Enfin, les dossiers scientifiques mis sur la table sont eux aussi locaux, portant principalement sur l'état des connaissances scientifiques de la gestion des eaux souterraines et des enjeux liés. Un sujet sur lequel l'intervention du BRGM fait peu de controverses puisque lorsqu'il y a des frictions locales sur ces sujets, les acteurs mis en cause sont plutôt les administrations publiques, les firmes ou les agriculteurs accusés de surexploiter ou de polluer une ressource collective. Autrement dit, à ce stade de la mise en œuvre de la *politique d'ouverture*, le BRGM a positionné la discussion sur les sujets scientifiques sur lesquels il est le moins mis en cause par les associations. Rappelons néanmoins la courte durée de la mise en œuvre, il est possible que ces éléments évoluent dans les prochaines phases de développement de la *politique d'ouverture*.

Ce chapitre révèle également un équilibre difficile à maintenir dans la construction et la mise en place de la *politique d'ouverture*, en soulignant les succès rencontrés par ses promoteurs mais aussi leurs difficultés et les limites au moment de notre enquête de cette démarche. Cela pointe les analyses à compléter par de futures enquêtes sur les collaborations entre les organisations du tiers secteur de l'expertise et le BRGM.

CONCLUSION

SECONDE PARTIE

ÉTUDES DE CAS DES POLITIQUES D'OUVERTURE A LA SOCIÉTÉ DANS LES ÉTABLISSEMENTS D'EXPERTISE

Cette seconde partie s'est ouverte sur l'ambition de rendre compte de l'évolution des collaborations entre expertise scientifique et tiers secteur de l'expertise à partir de la description de la construction et de la mise en œuvre de *politiques d'ouverture à la société* dans quatre établissements d'expertise. L'analyse croisée de ces quatre études de cas souligne des éléments communs entre chacune et permet la compréhension des singularités de chaque cas.

L'histoire, les missions et les dossiers scientifiques de chaque établissement sont différents. Nous mettons en évidence que la forme des politiques d'ouverture à la société est déterminée par cet héritage, donnant ainsi une explication importante de la différence des politiques d'ouvertures entre elles. Une première différence porte sur les moments, dans l'histoire des établissements, où ils mettent en œuvre une politique d'ouverture à la société. Nos quatre études de cas donnent à voir trois situations différentes sur ce point. L'IRSN et l'Anses ont mis en place une *politique d'ouverture à la société* dès leur création, respectivement en 2003 et 2011. L'Ineris met en place une *politique d'ouverture à la société* une quinzaine d'année après sa création, en 2008 néanmoins au même moment que la démarche de l'Anses et de l'IRSN. Le BRGM met en place une politique d'ouverture une dizaine d'années après les trois autres établissements et cinquante-cinq ans après sa création. Un point commun dans l'histoire des établissements est que leur engagement est réalisé dans des moments de fragilité sur le plan de leur légitimité scientifique. Par ailleurs, sur le plan organisationnel, l'IRSN et l'Ineris étaient dans des phases de perturbation, de changement de direction générale et de réorganisation. Or, ce sont ces éléments que l'on voit se répéter dans toutes les études de cas. Les *politiques d'ouverture à la société* émergent dans des moments de tension et de changement de stratégie politique pour les établissements. Mais elles peuvent être mises en œuvre soit à la création des établissements, tout comme plusieurs dizaines d'années après celle-ci.

Ces quatre établissements n'ont pas les mêmes missions en matière scientifique et d'appui aux politiques publiques. Ainsi, l'Anses est le seul établissement qui a également une mission d'autorisation de mises sur le marché, là où les autres établissements ont plutôt des missions d'évaluation des risques. Cette tension sur la distinction entre responsabilité réglementaire et scientifique se retrouve au cœur des dossiers mis à l'ordre du jour de *l'ouverture à la société*, mais aussi de l'implication des organisations du tiers secteur dans les dispositifs d'ouverture. Ainsi à l'Anses, on constate une participation des acteurs

économiques beaucoup plus importante que dans les autres établissements. À l'inverse, au BRGM les acteurs économiques ne sont pas du tout invités à participer à *l'ouverture à la société*. Là où l'ouverture institue un dialogue entre experts et chercheurs, organisations du tiers secteur, représentants de l'État (à l'IRSN et à l'Ineris uniquement) et acteurs économiques dans les trois établissements qui ont l'expérience de mise en œuvre de *politique d'ouverture à la société* la plus longue, au BRGM l'ouverture institue un dialogue entre experts et organisations du tiers secteur de l'expertise.

Sur les dossiers mis à l'ordre du jour des dispositifs d'ouverture également, notre travail souligne une importante diversité. À l'Anses, ce sont uniquement des dossiers de forte controverse qui sont concernés, la mission réglementaire particulière de l'agence peut expliquer cela. À l'Ineris et à l'IRSN, les dossiers mis à l'ordre du jour de l'ouverture sont ceux qui portent sur des controverses, mais pas seulement. Ainsi, des dossiers qui sont les plus représentatifs de l'ampleur du travail scientifique mené dans ces établissements sont concernés. À l'inverse au BRGM, les dossiers mis à l'ordre du jour, principalement sur la connaissance et la gestion des ressources en eaux souterraines, sont sans doute ceux qui sont les moins soumis à des controverses publiques au sein de l'établissement.

La légitimité et la crédibilité des établissements d'expertise est reconnue par les sciences sociales comme une dimension-clé de leurs politiques contemporaines (Joly 1999; Carpenter 2010; Demortain 2017). Les travaux de Daniel Carpenter sur l'agence américaine de la *Food and Drug Administration* (FDA) mettent ainsi en évidence qu'une partie importante du travail de l'établissement porte sur la gestion de sa crédibilité et de la légitimité de ses travaux auprès d'une diversité d'organisations influentes dans le débat public sur ses sujets. Nos résultats le confirment : les *politiques d'ouverture à la société* sont initialement mises en œuvre avec l'ambition d'améliorer l'image des établissements auprès d'organisations du tiers secteur de l'expertise qui gagnent en influence dans le débat public et dans l'élaboration des politiques publiques qui affectent ces établissements. Mais nos travaux soulignent également que la légitimité et la crédibilité des établissements d'expertise doit être symétrisée avec la légitimité et la crédibilité des organisations du tiers secteur de l'expertise impliquées dans les *politiques d'ouverture à la société*. D'une part, celles-ci sont sélectionnées par les établissements d'expertise sur divers critères et d'autre part, les organisations du tiers secteur légitiment ou non les dispositifs d'ouverture en s'y impliquant. Ainsi certaines organisations du tiers secteur refusent de donner suite aux invitations des établissements.

Le travail sur la construction des politiques d'ouverture met en évidence que les réseaux socio-techniques des établissements sont une clé de compréhension des formes données aux *politiques d'ouverture à la société*. Les quatre études de cas soulignent des instruments et des expériences interinstitutionnelles communes qui sont ensuite adaptées selon le réseau socio-technique de chaque établissement. Cette caractéristique explique l'homogénéité et la singularité entre chacune des études de cas.

L'ouverture à la société est plus positionnée sur la délibération scientifique que sur la production de connaissance. Néanmoins, il est intéressant de revenir sur l'expertise pluraliste qui est un dispositif de production de connaissance des

politiques d'ouverture à la société au regard de la littérature, bien qu'il reste marginal comme outil des *politiques d'ouverture à la société*.

En effet, l'expertise pluraliste nous semble difficilement appréhendable à travers les grilles des dispositifs participatifs décrits dans la littérature. D'un côté, une partie de la littérature en STS a plutôt décrit la participation à des dispositifs délibératifs, les conférences de citoyens, les conférences de consensus ou les débats publics. Néanmoins, ces dispositifs portent généralement sur des enjeux scientifiques transversaux, comme les risques associés à une nouvelle technologie, par exemple les OGM (Joly et al. 1999) alors que les expériences d'expertise pluraliste documentées portent sur un dossier d'expertise plus cloisonné (la connaissance des effets d'une pollution radioactive sur un territoire). D'un autre côté, la littérature a décrit le mouvement de la collecte citoyenne, des *citizen science* ou des sciences participatives. Ici, la participation opère plutôt un travail de production de données scientifiques, dans des disciplines dont les besoins en données sont cruciales, malgré des définitions extensives (Houllier, Joly, Merilhou-Goudard 2017; Strasser et al. 2018). L'expertise pluraliste n'est pas vraiment délibérative puisque sa fonction intervient également sur l'analyse des données et la construction des protocoles scientifiques. Elle n'intervient pas non plus sur la production de données en tant que telles, puisque les recueils de données, s'ils peuvent être discutés en séance, ne sont pas réalisés par les organisations du tiers secteur invités, ou pas totalement (les données que ces organisations produisent peuvent faire partie des données analysées avec celles des industriels et des experts, mais elles restent toujours quantitativement marginales).

Notre hypothèse est que l'on ne peut pas caractériser l'expertise pluraliste comme un dispositif tout à fait de science participative ni comme un dispositif de délibération participative ; l'expertise pluraliste devient alors difficilement caractérisable. Paradoxalement, il s'agit pourtant de dispositifs classiques de travail de l'expertise, de placer les experts sous la responsabilité et en discussion avec un comité de pilotage tout au long de la réalisation de leur travail. Ces comités de pilotages, ou scientifiques, étaient jusqu'alors uniquement composés des responsables administratifs des sujets scientifiques, soit l'État via ses services centraux ou déconcentrés, l'Autorité de sûreté nucléaire, dans le cadre du nucléaire, ou encore les autorités sanitaires ou locales (communes) et des industriels responsables de la gestion de leurs installations. L'expertise pluraliste, en soi, ne fait qu'élargir une pratique classique de l'expertise scientifique aux organisations du tiers secteur. C'est une sorte de tour de force de se situer sur une pratique quotidienne de l'institut, le cœur de son métier, tout en l'élargissant à une nouvelle catégorie d'acteurs, les organisations du tiers secteur de l'expertise. Malgré cet intérêt technique, l'expertise pluraliste reste exceptionnelle dans le travail de l'IRSN puisque seuls deux groupes ont vu le jour, à chaque fois dans des contextes très particuliers de fortes revendications locales. Enfin, il faut souligner que l'IRSN ouvre autant ses groupes d'expertise que les associations obtiennent et acceptent cette ouverture ; le changement n'est en aucun cas le seul fruit de la volonté de l'établissement.

À ce stade, *l'ouverture à la société* peut être définie comme un ensemble de dispositifs hétérogènes aux procédures et aux normes plus ou moins formalisées (instances délibératives ou réunions), composés d'éléments de doctrine politique, de changements organisationnels dans les institutions, de groupes d'acteurs

impliqués au sein et à l'extérieur des établissements, de contextes institutionnels communs (problème de légitimité, montée du pouvoir des associations, réformes institutionnelles de l'expertise qui sont favorables à des changements des pratiques et des positionnements de l'expertise par rapport à ses tutelles...). Les instruments d'ouverture créent des espaces de dialogue et de rencontre réguliers entre les cadres dirigeants et les experts de l'institut et des représentants d'organisations du tiers secteur de l'expertise. La mise en œuvre est comparable dans ses instruments entre les études de cas. Le format réunion de rencontres régulières entre experts de l'établissement et représentants associatifs sur les questions scientifiques de l'établissement est commun entre le BRGM, l'Ineris et l'Anses. Un second format d'instance délibérative pluraliste est commun entre l'IRSN (Cor), Ineris (Core) et Anses (Comités de dialogue).

Les dispositifs d'ouverture sont un écho à l'ambition politique des institutions d'expertise de mieux travailler avec les organisations du tiers secteur de l'expertise, principalement associations et syndicats. Ils les mettent en place dans divers contextes, parfois sous la pression des organisations du tiers secteur (IRSN, Anses), parfois sous pression ministérielle (BRGM, Anses), parfois de leur propre chef (Ineris), souvent pour un mélange de ces trois raisons (tous les établissements précités). Les établissements organisent ces dispositifs de différentes manières, leur donnant différents pouvoirs et conviant différentes organisations. Ils leurs confient différentes missions (décision, information, production de connaissances). Les ambitions des établissements évoluent toujours selon les dossiers ; parfois les ambitions en restent à ce stade et les procédures mises en place ne les concrétisent pas. Nos études de cas décrivent précisément la manière dont ces dispositifs sont mis en place ; tout en reconnaissant et en analysant conjointement l'ambition des institutions et les moyens consacrés. Cela n'empêche pas de constater, parfois, l'inadéquation entre ambitions et moyens.

Pour finir, cette partie s'était ouverte sur le vœu pieux que l'on pourrait tracer les effets concrets du changement institutionnel, dans les évolutions organisationnelles, dans les pratiques d'évaluation réglementaire et d'expertise ou dans les délibérations institutionnelles. On le peut, en partie. Mais c'est un travail d'objectivation difficile. Pour le réaliser, il ne suffit pas de suivre la construction des dispositifs et leur évolution, ni leurs règles de fonctionnement et de représentativité mais il faut également suivre la manière dont ils sont acceptés ou non par les acteurs. C'est pourquoi notre troisième partie propose d'aborder la question du changement institutionnel du point de vue de ses effets à long terme sur les organisations ici définies comme les apprentissages des acteurs et les effets épistémiques de ces collaborations.

TROISIEME PARTIE

DU CHANGEMENT DANS LE TRAVAIL DE L'EXPERTISE

INTRODUCTION

DU CHANGEMENT DANS LE TRAVAIL DE L'EXPERTISE

Notre troisième partie propose d'adopter un changement de perspective. Après avoir mis en évidence les transformations intervenues dans l'écologie de l'expertise scientifique en France, qui sont plus larges que les seules transformations institutionnelles et expliquent la mise en œuvre de *politiques d'ouverture à la société* ; puis détaillé les formes de ces instruments ainsi que leur inscription dans la trajectoire des établissements, il reste une troisième voie à explorer pour analyser le changement institutionnel. En effet, le changement institutionnel ne peut s'incarner que dans des changements organisationnels, politiques et culturels. Prenons l'exemple des acteurs de ces changements : jusqu'à présent nous avons détaillé leurs convictions et leurs valeurs morales, ainsi que leurs positions dans leurs organisations et dans le champ de l'expertise. Mais nous avons peu détaillé les compétences et les apprentissages sur lesquels ils appuient leur action. Pourtant, si l'évolution des collaborations entre l'expertise scientifique et son tiers secteur relèvent d'un changement institutionnel, elles doivent aussi s'appuyer sur des compétences et des apprentissages particuliers.

Sur le plan empirique, la notion de compétence appelle quelques éléments de contexte sur l'objet de recherche des collaborations entre expertise scientifique et tiers secteur de l'expertise recherche à travers les *politiques d'ouverture à la société*. Les politiques d'ouverture sont mises en œuvre depuis une dizaine d'années dans les établissements d'expertise et de recherche et notre enquête met en évidence qu'elle s'opère sur une sélection de tous les groupes d'acteurs qui y participent. Tous les experts et tous les chercheurs des instituts d'expertise ne sont pas mobilisés, de la même manière les représentants accrédités sont sélectionnés : toutes les associations environnementales et tous les syndicats mobilisés publiquement sur les sujets ne sont pas invités, *a fortiori* leurs membres ne le sont pas tous non plus. *L'ouverture à la société* est un processus sélectif et pose la question de la légitimité à y participer parmi les organisations et les membres qui les composent. Nous défendons l'idée qu'un double processus d'accréditation est réalisé, dans les instituts d'expertise d'une part et dans les organisations du tiers secteur de l'expertise d'autre part. Ce double processus d'accréditation des représentants de l'ouverture est central pour poser une question à deux volets sur les compétences des représentants sélectionnés : Comment les représentants sont-ils sélectionnés et par qui ? Parmi les représentants accrédités, lesquels se voient confiés des fonctions de porte-paroles et quelle sélection cela éclaire ?

Voici pour le premier changement de perspective proposé par cette troisième partie, se poster au plus près des acteurs des collaborations et de leur expérience.

Une autre face du changement institutionnel est qu'il ne s'incarne pas seulement dans les instruments. Aussi, si les collaborations entre expertise scientifique et tiers secteur de l'expertise relèvent d'un changement institutionnel, elles doivent dépasser les *politiques d'ouverture à la société*. La trace du changement institutionnel ne se trouverait pas uniquement dans les réunions organisées avec les associations ou dans les instances de délibération pluralistes décrites dans la précédente partie. L'instrument vient souligner la partie formelle de la démarche mais les collaborations doivent avoir transformé des parties moins formelles ou moins visibles du travail de l'expertise. C'est une hypothèse que nous proposons d'explorer dans le chapitre VIII.

En appréhendant de nouvelles questions, le problème initial de la transformation des établissements d'expertise en France s'élargit : Est-ce que vraiment, une institution qui met en place une *politique d'ouverture à la société*, fait de la recherche ou de l'expertise autrement ? Si oui, est-il possible de décrire ces changements de la production de connaissance ?

Le second changement de perspective proposé par cette troisième partie est donc de se poster au plus près du travail d'expertise et des impacts des collaborations avec le tiers secteur sur celui-ci.

VII.

L'OUVERTURE ET SES ACTEURS : COMPETENCES ET APPRENTISSAGES

En mars 2017 l'Association pour une Alliance sciences sociétés (Alliss) présente à l'Assemblée Nationale son livre blanc, *“Prendre au sérieux la société de la connaissance”*⁴⁷⁴. Résultat du travail collectif d'établissements de recherche et d'expertise, d'associations, d'administrations publiques et de petites entreprises, le document fournit des recommandations pour favoriser le *“développement des interactions sciences-sociétés”* à moyen terme en France. Un constat retient particulièrement notre attention, il s'agit des compétences et de la formation. Pour favoriser le développement des interactions sciences-sociétés, il faut organiser la formation des acteurs. Ainsi dit dans le document, l'enjeu porte sur *«la montée en capacité et en ressources des acteurs de l'enseignement supérieur et recherche, des acteurs de la société civile, ainsi que des organisations de la puissance publique et notamment des collectivités locales»*⁴⁷⁵.

La formule est assez vague, mais l'objet suffisamment constitué pour nous intriguer et susciter plusieurs questions⁴⁷⁶. À quoi fait-on référence lorsque l'on parle de compétences favorisant les interactions sciences-sociétés ? Parle-t-on de compétences sociales ou de compétences techniques ? Est-ce qu'il s'agit d'outils appuyant leur travail ? Peut-on désigner plus précisément et distinguer tant les compétences sociales que les compétences techniques ? Comment est organisée l'acquisition de telles compétences ? Le cas des *politiques d'ouverture à la société* est suffisamment délimité et stabilisé pour y appliquer ces question.

Les travaux sur la participation dans le domaine scientifique et technique ne documentent pas les profils de tous les acteurs impliqués, la plupart portant sur les publics de ces dispositifs, la société civile. Ainsi, on sait très peu de choses sur les profils et les trajectoires des experts et des chercheurs impliqués, sur leur place dans les organisations scientifiques. De la même manière on connaît peu de choses des professionnels de la participation, ils sont souvent décrits comme des intermédiaires dont les compétences sont souvent invisibilisées, mais on sait peu de choses de leurs profils, de leurs formations initiales, en somme de leurs

474. Livre Blanc Prendre au sérieux la société de la connaissance, ALLISS, mars 2017. J'ai participé au travail de préparation particulièrement sur la partie I. Plusieurs institutions et acteurs traités dans la thèse étaient également impliqués à divers degrés dans l'élaboration du livre blanc. Il s'agit de l'Ineris, de l'IRSN et de l'Inrae.

475. Op. Cit. 1. P.48.

476. Ce chapitre a fait l'objet de nombreuses relectures et commentaires. Que soient remerciés pour leur temps et leur énergie : Pierre-Benoît Joly, les membres du comité de suivi de thèse, Céline Boudet, Philippe Brunet, Corinne Gendron, Brice Laurent et Aurélie Prévot. Les participants à la journée des doctorants du Lisis le 6 novembre 2019 et particulièrement mes deux relecteurs Léo Magnin et Catherine Paradeise, ainsi que Stéphanie Barral.

caractéristiques sociologiques. Ce chapitre contribue à combler cette lacune en traitant des compétences et des apprentissages de tous les groupes d'acteurs impliqués dans des situations de collaborations, pas uniquement les représentants accrédités, associatifs ou syndicaux, mais également les experts et les chercheurs participant, tout comme ceux qui organisent au quotidien l'action dans les établissements, les chargés d'ouverture à la société.

On s'intéresse ici aux compétences et aux apprentissages nécessaires à tous les acteurs clés des collaborations et les analysons parallèlement. Nous entendons ici par acteurs clés, ceux qui ont le plus de pouvoir dans les instruments d'ouverture, qui peuvent peser sur les négociations. Cette focalisation sur les acteurs clés permet de distinguer, parmi les compétences, celles qui permettent aux acteurs de s'approprier des marges de manœuvre.

Les compétences et l'apprentissage sont des catégories d'éclairage empirique des collaborations pertinentes, à condition de ne pas en adopter une définition trop didactique et de nous départir des définitions des acteurs. Je définis les compétences comme ce sur quoi les acteurs construisent leur action dans les situations de collaboration, ce qui leur permet d'agir, adoptant ainsi une approche interactionniste. L'apprentissage est défini comme ce qui permet aux acteurs d'adapter leur participation à l'action et il peut être réalisé dans l'espace de l'action ou dans tout autre espace social ou situation. La catégorie d'apprentissage permet d'appréhender les compétences dans une perspective dynamique et de rendre compte de l'évolution des compétences des acteurs dans l'action (Abbott 2001; 2016; Fabiani 2003).

Les compétences ont une pertinence analytique supplémentaire. Pour Denis Bergmann, les transformations institutionnelles sont permises par le développement de nouvelles compétences (Bergmann 1965). Il élabore sa théorie en étudiant le cas de l'institutionnalisation de la discipline économique au sein d'un organisme de recherche, en l'occurrence l'Inra. L'institutionnalisation de la discipline est, d'après son analyse principalement le fait d'apprentissages et de compétences développées par les acteurs de la discipline, mais aussi de l'administration pour tenir compte de cette nouvelle discipline. Dans une telle perspective analytique, identifier, décrire et analyser les compétences des *politiques d'ouverture à la société* permet de tester un peu plus l'hypothèse des transformations institutionnelles, et de tester si elles relèvent de changements institutionnels, ou ne sont que temporaires.

Dès la parution du livre blanc en mars 2017 et après quelques mois d'enquête au sein des instituts d'expertise, notre hypothèse était celle de compétences floues⁴⁷⁷ pour les instituts, les organisations et les acteurs eux-mêmes et est soutenue par plusieurs arguments :

-Du côté des associations, les ressources humaines et matérielles à leur disposition sont trop faibles pour permettre d'organiser une formation de leurs représentants pour prendre part à des collaborations avec le tiers secteur. Souvent, la participation même de représentants associatifs aux réunions est

477. Je reprends ici la catégorie proposée par Gilles Jeannot en 2005 dans un ouvrage croisant des enquêtes sur la manière dont des fonctionnaires réalisent leur métier dans différents secteurs d'intervention de l'action publique. Je reviendrai plus en détail au cours du chapitre sur la manière donc la catégorie peut nous être utile pour décrire certaines compétences. (Jeannot 2005)

limitée. Notre hypothèse était plutôt que les représentants des associations s'engagent au bénéfice de compétences acquises par ailleurs des politiques d'ouverture à la société, par exemple au cours de leur parcours professionnel dans les milieux de l'expertise et donc au bénéfice de leur capital social et technique (Bourdieu 1979). Mais aussi, qu'ils réalisent des apprentissages en participant directement à des collaboration avec les instituts d'expertise. Dans les entretiens réalisés avec des représentants associatifs ou syndicaux, ceux-ci m'expliquant qu'il leur avait fallu plusieurs années pour comprendre le fonctionnement des instituts d'expertise et ainsi ajuster au mieux leurs interventions dans des instances pluralistes⁴⁷⁸ appuyaient cela. La formule était hybride entre apprentissages par l'action et apprentissages antérieurs et dans d'autres espaces.

-De l'autre côté, si les politiques d'ouvertures à la société constituent un engagement durable et institutionnalisé⁴⁷⁹ de la part des agences d'expertise, les ressources humaines qu'elles y consacrent nous semblaient elles aussi trop faibles pour former experts et chercheurs en plus de financer l'organisation des actions d'ouverture et garantir un suivi stratégique de ces actions. Un expert réalisant une présentation dans une réunion avec des associations ne suivait pas de formation, pour préparer sa présentation il s'appuie sur son expérience antérieure et acquise dans d'autres contextes d'intervention.

Ce chapitre se découpe en trois sections suivant les trois groupes d'acteurs clés des politiques d'ouverture. Chacune des sections est construite sur une comparaison des groupes d'acteurs dans les différents instituts d'expertise mettant en place une politique d'ouverture. D'abord, nous nous penchons sur ceux dont la mission professionnelle est au quotidien d'organiser l'ouverture dans les organismes d'expertise et de recherche. Ils sont chargé.es d'ouverture à la société. Notre seconde section suit les représentants associatifs et syndicaux accrédités dans les instances pluralistes de l'ouverture. Enfin, la troisième section s'attarde sur les experts et les chercheurs embarqués dans les réunions de rencontre avec les associations organisées par l'Ineris depuis 2008.

478. Entretien juin 2017 et novembre 2017.

479. Voir notamment conclusion Partie 2 du manuscrit.

SECTION I / FAIRE DE L'OUVERTURE A LA SOCIETE UN TRAVAIL

Si je devais citer un marqueur important de l'institutionnalisation des *politiques d'ouverture à la société* dans les organismes d'expertise et de recherche, je citerais la présence de personnes dont c'est devenu le travail. En effet, des postes de « chargé d'ouverture à la société » ont été créés dans les instituts. Mais qu'est-ce que "*travailler à l'ouverture à la société*" ? Existe-t-il des caractéristiques partagées de la manière de réaliser ce travail, y-compris dans ses dimensions quotidiennes ? Et quelle *ouverture à la société* ce travail façonne-t-il ? Il n'existe pas de travaux académiques sur les chargés d'ouverture à la société, aussi en sait-on peu sur les profils de ceux qui sont chargés d'ouverture et sur le groupe qu'ils composent ou non.

Cette section dévoile l'analyse des profils et des trajectoires de vingt-et-un acteurs ayant été, ou étant au moment de l'enquête, chargé d'ouverture à la société. Nous présentons leur profil et leur métier, leurs missions professionnelles, les compétences qui y sont liées et l'historique de la mission et ses évolutions dans leur établissement. Cette section s'attèle à ces questions en problématisant ce que la description du travail et des compétences de chargé d'ouverture nous apprend sur *l'ouverture à la société* comme phénomène institutionnel.

Chargé d'ouverture à la société, ni tout à fait *knowledge broker*, ni tout à fait entrepreneurs institutionnels...

La mission de chargé d'ouverture à la société fait écho à deux figures décrites dans la littérature académique. La première est celle des *knowledge brokers*. Pour Morgan Meyer, les *knowledge brokers* (traduit comme courtiers du savoir) «*are people or organizations that move knowledge around and create connections between researchers and their various audience*» (Meyer 2010a; 2010b). Plusieurs dimensions du travail de chargé d'ouverture font écho à cette définition, le rapport entre savoir académique et savoir d'action sur lequel la mission s'articule, les politiques de recherche et projets institutionnels communs dans lesquels ils s'inscrivent ou le rapport entre acteurs scientifiques et représentants du tiers secteur de l'expertise qu'ils articulent.

Une des caractéristiques de la figure du *knowledge broker* est l'invisibilité de son travail et de ses compétences, ce qui est précisément le cas pour les chargés d'ouverture au sein de leurs organisations et nous allons voir que c'est une ambiguïté de la fonction. En effet, le travail est au croisement de multiples réseaux, le chargé d'ouverture doit organiser et faciliter le dialogue entre représentants des organisations du tiers secteur et experts, pourtant, son travail est mal défini. Il est important de souligner que l'invisibilité de la position du *knowledge broker* est différente de celle décrite classiquement en sociologie du travail, se référant à l'invisibilité d'un travail subordonné. L'invisibilité du chargé d'ouverture est au service de son travail, tout comme le chercheur en sciences sociales doit pouvoir faire oublier sa position pour entrer dans son terrain d'enquête.

La figure du *knowledge broker* tend à braquer notre attention sur l'action des chargés d'ouverture, mais nous permet peu de décrire les contributions des

experts et des chercheurs à l'action de l'ouverture et encore moins sur les contributions des représentants du tiers secteur. Autrement dit, la figure du *knowledge broker* a le défaut de laisser penser qu'une seule catégorie d'acteur contribuerait au travail d'ouverture. Or, l'action du chargé d'ouverture est fortement imbriquée à l'action des experts et des représentants du tiers secteur.

La mobilisation de la figure a une autre limite, contingente et porte sur la notion liée d'audience. Le travail sur les frontières se jouerait entre des positions actives dans le champ scientifique et d'un autre côté, des positions passives, les audiences de ce champ. Dans le cas des chargé.es d'ouverture, nous mettons en évidence que leur expérience de travail pour -ou avec- des associations est cruciale pour l'exercice de leur travail. Dans l'expérience des chargés d'ouverture, les organisations du tiers secteur ne sont en aucun cas une audience du champ scientifique, mais bien des organisations différenciées, avec leurs logiques d'action et leurs agendas propres. Renversant la perception de l'actif et du passif, ce sont plutôt les agendas des organisations du tiers secteur de l'expertise qui viennent perturber le travail scientifique dans les *politiques d'ouverture à la société*. L'analyse du travail des chargé.es d'ouverture et de leur trajectoire approfondit et complète donc les travaux sur la figure de courtier du savoir.

Une autre figure classique de la littérature en sociologie et sciences politiques est celle de l'entrepreneur. Parmi les différents types d'entrepreneurs, Henri Bergeron, Patrick Castel et Étienne Nouguez en proposent une fondée sur le rapport à la frontière. Il s'agit de l'entrepreneur frontière (Bergeron, Castel, Nouguez 2013). Ces auteurs la distinguent justement d'une autre figure de traducteur en insistant sur le fait que l'entrepreneur frontière intervient dans un environnement au croisement de multiples agendas et logiques d'action. Les principales compétences de l'entrepreneur frontière ne sont pas stratégiques, calculatrices ni de traduction, puisque les autres acteurs qui lui font face ont justement des compétences analogues.

Pour autant, l'entrepreneur frontière intervient lui dans un champ aux frontières multiples, donc la caractéristique est d'être à la fois poreuses et hermétiques. Le travail de chargé d'ouverture fait écho à cela par la nécessité à la fois de préserver les intérêts de son établissement, tout en produisant un travail critique sur celui-ci et sur les connaissances qui y sont produites. La compétence importante des entrepreneurs frontières est de bénéficier de multiples positionnements et identités pour composer une action adaptée aux enjeux pluriels des univers qu'ils mettent en relation. Les multiples expériences professionnelles et expériences de représentation des chargés d'ouverture sont indéniablement des leviers d'action importants. La limite que l'on peut souligner à cette proposition est le caractère processuel et dynamique de cette capacité, selon les dossiers, selon les groupes d'acteurs et les agendas. Nous allons voir que les compétences de chargé d'ouverture ne sont pas fixes au sens où elle ne dépendent pas uniquement du chargé d'ouverture, elles sont renégociées en permanence avec les autres groupes d'acteurs de l'ouverture. En fait, cette description de l'entrepreneur frontière permet de décrire les succès et les échecs des chargés d'ouverture. Mais elle est moins opérante en situation d'échec, puisque l'entrepreneur y est impuissant...

COMPOSITION DU GROUPE

21 acteurs occupant aujourd'hui, ou ayant occupé, le poste de chargé d'ouverture à la société dans huit instituts et agences d'expertise et de recherche en France ont été identifiés par notre enquête. Ils constituent notre groupe professionnel de chargés d'ouverture à la société. L'enquête a bénéficié de la proximité avec ces acteurs, pour documenter des données plus qualitatives, telles que les motivations sous-jacentes à leur candidature ou encore les raisons de leur recrutement du point de vue de leurs supérieur hiérarchiques. Des entretiens semi-directifs ont été conduits avec quinze d'entre eux et avec huit de leurs recruteurs et/ou supérieurs hiérarchiques. J'ai également pu exploiter les données accessibles en ligne, sur les sites internet des organismes d'expertise ou sur le réseau social professionnel LinkedIn. Un tableau de traitement de toutes ces données et de comparaison a été établi, lorsque cela est nécessaire à la lecture, il est reproduit ici¹.

Dans la délimitation du groupe de **chargé.e d'ouverture à la société**, notre **définition** et critère d'inclusion a été le fait que **leur principale mission professionnelle est d'organiser les collaborations entre leur établissement et les associations, quels que soient les instruments pour le faire**. Ainsi, nous avons inclus les postes dans trois instituts qui n'étaient pas strictement identifiés auparavant dans le manuscrit. Le premier est une fondation de financement de recherche, la Fondation recherche pour la biodiversité (FRB). La FRB a mis en place un comité d'orientation scientifique au sein duquel siègent de nombreuses associations, et un poste est dédié à l'animation du travail de ce comité. Les deux autres instituts sont des instituts de recherche, l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) et l'Institut national pour la santé et la recherche médicale (Inserm). Inrae a créé un poste de délégué aux sciences en sociétés, il est chargé de l'animation des partenariats avec des associations d'envergure nationale. Enfin l'Inserm a créé plusieurs postes chargés d'animer et de développer les partenariats avec les associations de malades au sein d'une Mission associations recherche et sociétés.

À l'inverse, nous n'avons pas inclus dans notre groupe deux instituts signataires de la charte d'ouverture à la société au sein desquels nous n'avons pas identifié de poste dédié à l'animation des collaborations avec les associations. L'un des organismes a dédié un poste à temps partiel à la mise en place du libre accès des publications scientifiques produites au sein de l'institut. L'autre organisme a inclus dans la mission du délégué à l'expertise une mission de suivi d'application de la charte. Les deux postes nous ont semblé très différents dans leurs missions des autres postes de chargés d'ouverture, aussi nous ne les avons pas inclus ici.

1. Le comité de thèse, chargé du suivi de l'avancement de la thèse était notamment composé d'une personne occupant la fonction de chargée d'ouverture à la société à l'Ineris. Par ailleurs, la responsable scientifique de la thèse pour l'Ineris, a occupé la fonction de chargée d'ouverture à la société à l'institut entre 2013 et décembre 2016. Dans deux autres instituts d'expertise, j'ai pu avoir accès aux archives de l'ouverture, j'ai effectué leur traitement dans les bureaux des chargé.es d'ouverture, pouvant ainsi bénéficier d'une observation directe de leur travail quotidien. Dans quatre instituts d'expertise, j'ai réalisé une enquête en ayant le/la chargé.e d'ouverture comme point de contact, facilitant le déroulement de cette enquête. Enfin, les chargé.es d'ouverture en activité depuis le début de cette recherche se sont tous intéressés à celle-ci. En plus des entretiens semi-directifs, nous avons eu des discussions nombreuses et souvent noué des relations professionnelles dépassant le cadre de cette recherche.

Le travail de chargé d'ouverture à la société s'articule sur trois missions : l'organisation et l'animation des dispositifs d'ouverture, la constitution et l'animation d'un réseau d'organisations du tiers secteur de l'expertise et la mobilisation et l'accompagnement des experts de l'institut.

La première mission est l'organisation et l'animation des dispositifs d'ouverture qui sont principalement des réunions de rencontres entre experts et associations et instances de délibération pluralistes⁴⁸⁰. Le chargé d'ouverture établit les ordres du jour en concertation avec les principaux participants, internes et externes. Le secrétariat et l'organisation logistique sont généralement pris en charge par des collègues de leur service. Dans les observations participantes réalisées, cette première mission peut occuper jusqu'à la moitié du temps de travail des chargés d'ouverture. Pour ceux qui ont la responsabilité d'instances de délibération, une tâche importante est le secrétariat institutionnel des instances. Il consiste en la rédaction des compte-rendu, synthèses et recommandations des membres des instances pluralistes. Dans les faits, ils doivent traduire les débats et discussions au sein de l'instance en avis et recommandations sur les présentations des experts et sur l'agenda institutionnel. Ce travail fait l'objet de relectures de la part de la présidence des instances, généralement occupée par un représentant associatif. La direction de l'institut est également très attentive à ces documents⁴⁸¹.

La seconde mission du travail porte sur le réseau des organisations du tiers secteur. Pour constituer ce réseau, le chargé d'ouverture s'appuie pour partie sur les experts de son établissement qui sont confrontés aux associations mobilisées publiquement sur leurs sujets de recherche. En effet, experts et associations se rencontrent en dehors de l'établissement lors de réunions publiques, ou de réunions ministérielles de gestion des risques. On ne peut pas dire pour autant que les experts aient un réseau associatif déjà constitué, et c'est sur ce point que l'intervention du chargé d'ouverture est importante. Les experts connaissent les associations mais ont rarement travaillé directement avec celles-ci. Le chargé d'ouverture aide les experts à préciser les modes d'intervention de chaque association, mais aussi à cibler le représentant le plus pertinent pour un événement, ou encore à comprendre leurs agendas de travail. Pour constituer le réseau associatif de l'ouverture de l'établissement, le chargé d'ouverture s'appuie aussi sur son propre réseau. Il doit donc entretenir ce réseau en se déplaçant à des événements, ou en participant à des travaux collectifs. Au cours de l'enquête, on a identifié deux espaces de telles mises en réseau dans lesquels s'investissaient les chargés d'ouverture : il s'agit de deux associations qui fédèrent une pluralité d'organisations associatives, de l'économie marchande, de collectivités locales et d'établissements publics⁴⁸².

⁴⁸⁰. Cf. Partie 2 du manuscrit, ici on désigne le Cor de l'IRSN, la Core de l'Ineris, les Comités de dialogue de l'Anses, le Comité de dialogue de SPF, le COD de la FRB.

⁴⁸¹. Le Cor de l'IRSN produit des avis thématiques biannuels, la Core de l'Ineris fournit des recommandations à toutes les présentations qui lui sont proposées. Les Comités de dialogue de l'Anses fournissent également des recommandations sur l'agenda de travail de l'agence.

⁴⁸². Il s'agit de la plateforme Alliss et du think tank Décider ensemble. Le think tank a été créé en 2005 avec le soutien du Ministère en charge de l'environnement,

Le chargé d'ouverture compose et soumet une liste de représentants invités à siéger dans les instances. D'abord, il identifie les représentants et les organisations, entretient des échanges avec eux sur leur éventuel intérêt à participer au dispositif⁴⁸³. Les listes des représentants font ensuite l'objet de longs échanges avec les experts et les chercheurs internes spécialistes des questions scientifiques, avec les directions générales et plus largement le comité de direction de l'établissement et parfois avec les représentants ministériels chargés du suivi de l'établissement. En l'occurrence, à chaque fois que nous avons constaté ces échanges, ils avaient lieu avec la direction recherche du Ministère en charge de l'environnement. L'avis du chargé d'ouverture est très important dans la décision finale pour obtenir une invitation⁴⁸⁴.

Le chargé d'ouverture doit également organiser les réponses institutionnelles aux sollicitations des associations. Cette mission peut générer des frictions, puisque la plupart du temps les sollicitations sont directement adressées aux experts et chercheurs et pour que le chargé d'ouverture puisse organiser la réponse, la sollicitation doit lui être transmise par ceux-ci. Il a donc un fort enjeu à faire reconnaître par les experts et les chercheurs l'intérêt qu'ils peuvent avoir à ce que la sollicitation soit traitée par le chargé d'ouverture. Ils entretiennent ensuite souvent une relation directe et continue avec le réseau associatif et syndical de l'institut. Cette relation est généralement le second enjeu de légitimité du chargé d'ouverture, pouvoir faire reconnaître sa fonction par les partenaires externes de la *politique d'ouverture*. On peut parler d'une double mission de constitution et d'animation du réseau associatif.

Enfin, un troisième volet de la mission consiste à identifier, mobiliser et accompagner les experts et les chercheurs dans les dispositifs d'ouverture de leur établissement. L'accompagnement peut porter sur une information sur les enjeux sociaux et politiques attachés aux dossiers scientifiques, ou sur la rédaction de documents propres aux instances, il s'agit des compte-rendu et documents de synthèse, des ordres-du-jour ou des fonds de dossier. La préparation de l'ordre du jour des réunions est réalisée grâce à de multiples échanges sur les dossiers scientifiques. Le chargé d'ouverture réalise ici un authentique travail de traduction, il accompagne les experts à formuler des questions précises aux instances d'ouverture et traduit des résultats techniques en questions sociales, politiques (Akrich, Callon, Latour 2006).

Les Profils hétérogènes des chargés d'ouverture à la société

Lorsqu'ils deviennent chargé.es d'ouverture à la société, ce sont des professionnels très expérimentés, en deuxième partie de leur carrière professionnelle. Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble les principales

et la plateforme Alliss en novembre 2015 avec le soutien de l'Office parlementaire d'établissement des choix scientifiques et techniques.

⁴⁸³. Des propositions peuvent également être faites par les experts et les chercheurs, ainsi que les directions générales. Mais cela est beaucoup moins souvent le cas.

⁴⁸⁴. À tout du moins dans toutes les décisions prises auxquelles nous avons assisté, et celles sur lesquelles nous avons interrogé les acteurs en entretien.

données sur les profils des chargés d'ouverture et appuie la lecture des prochains paragraphes. Ils occupent le poste en moyenne sept ans (n=18), cela souligne que le poste de chargé d'ouverture constitue une expérience longue de la carrière des acteurs. Leur niveau de qualification est élevé. Parmi les onze acteurs titulaires d'un doctorat, un est titulaire d'un doctorat en sciences sociales et d'un doctorat en pharmacie. On peut également relever de leur formation que cinq sur vingt sont titulaires d'un double diplôme. À l'instar de celle qui est titulaire d'un double doctorat, en pharmacie, puis en ethnologie, ou de celui qui est titulaire d'un double master en génétique moléculaire et en management public et politique.

En comparant leur précédent poste et leur diplôme initial, on peut dégager qu'un nombre important d'entre eux a eu une expérience professionnelle de recherche. Précédemment dix-sept d'entre eux ont participé à- ou dirigé des activités de recherches, soit 80%. Et parmi eux, dix ont eu des responsabilités de management de recherche. Plus largement, ils sont quinze à avoir occupé des responsabilités de management d'équipe. Lorsqu'il ne s'agit pas d'équipes de recherches, il s'agit d'équipes de communication. De ces éléments, on peut tirer deux constats. D'abord les chargés d'ouverture ont généralement une très bonne connaissance du quotidien des experts et des chercheurs, pour avoir exercé ce métier à un moment de leur carrière. Ensuite, ils sont au fait, pour une part d'entre eux de la responsabilité d'une équipe de recherche, l'organisation des activités, de la recherche de financements, de la promotion des résultats, pour avoir exercé ces responsabilités.

VII. 1. Tableau récapitulatif des profils des chargés d'ouverture à la société⁴⁸⁵

	Diplôme / formation initiale	Expérience professionnelle au début du poste (année)	Durée poste (années)
Nombre d'acteurs recensés	20	18	18
	PhD = 12 (SHS= 3 / Sciences expérimentales = 6 / sciences médicales = 4)	Expérience professionnelle moyenne :	Durée du poste moyenne :
	Master/Ingénieurs = 9 (Sciences Exptales -envtales =5 / SHS =4)	22,4 (années)	7 (années)
	Dont 5 doubles diplômes		

485. Les données exhaustives dont ce tableau fait la synthèse sont présentées en annexe du manuscrit. Tableaux A.1. et A.2.

La majorité d'entre eux a précédemment eu une expérience de management d'équipe. Or, on l'a vu au début de la section, une partie importante du travail de chargé d'ouverture porte sur l'organisation d'un travail collectif. Le chargé d'ouverture travaille rarement seul, mais il mobilise, au sein de son établissement le réseau dont il a besoin. C'est l'autre enseignement de ces chiffres, au moment de leur prise de poste, ils ont non seulement une longue carrière derrière eux (moyenne =22,4 ans), mais une partie importante, sinon la totalité de leur carrière a été réalisée dans un institut d'expertise ou de recherche, celui-ci ou ils exercent la fonction de chargé d'ouverture. Ils connaissent donc très bien leur institut, les procédures internes et les groupes qui la composent.

Après la recherche, la seconde carrière la plus représentée dans les profils des chargés d'ouverture, est la communication publique et institutionnelle. Ils sont huit à être soit diplômés d'études de communication (n=3), soit à avoir dirigé les services presses et communication publique de leurs instituts (n=5). Leur expérience de la communication scientifique est une expérience plutôt politique, puisque les relations publiques n'englobent pas que la presse nationale et régionale, mais aussi les relations avec les Ministères, les services de l'État et les instances nationales.

Nombre de postes et positions dans l'organigramme de l'établissement

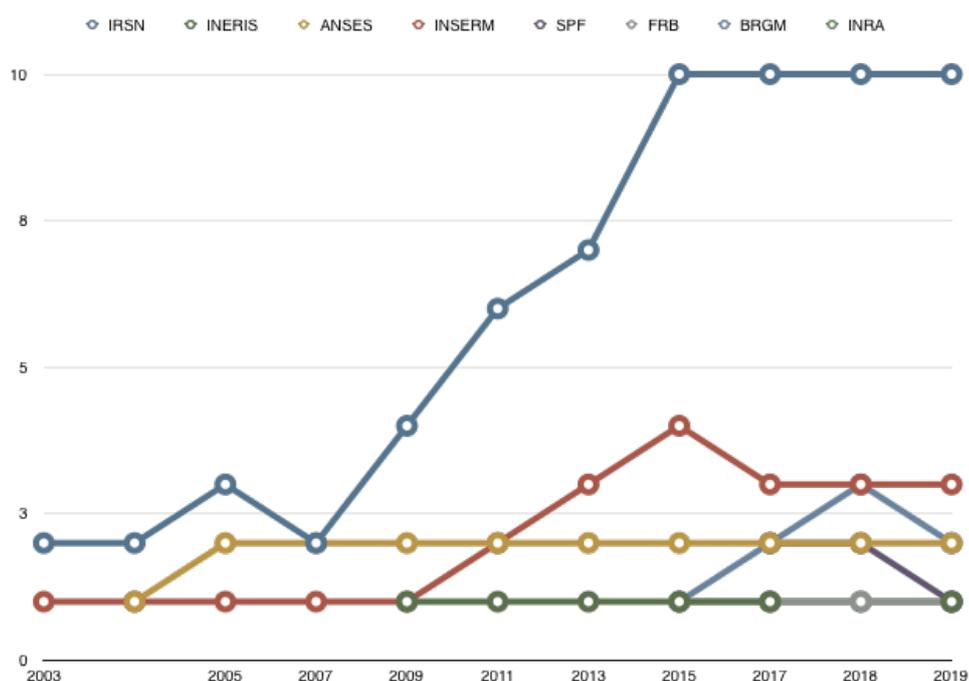
Les chargés d'ouverture à la société ne sont pas toujours seuls dans les instituts, comme le graphique ci-dessus le met en évidence. Si un institut se dégage largement par le nombre, avec dix postes dédiés depuis 2015 (IRSN), deux instituts dédient deux postes (BRGM, Anses), un institut dédie trois postes (Inserm). À l'inverse, quatre instituts dédient un poste (Inrae, Ineris, FRB, SPF). On peut également constater que les effectifs sont généralement stabilisés rapidement dans les instituts, ce qui accredit l'hypothèse d'un engagement stable jusqu'au moment de l'enquête.

On ne constate un recul dans les effectifs que dans trois établissements depuis 2003. Pour deux d'entre eux, ces reculs ont lieu après une augmentation substantielle. Dans les deux situations il s'agit d'un départ à la retraite précédé par la formation de la personne appelée à suppléer après le départ. Il ne s'agit donc pas de recul sec dans les effectifs. Une seule situation a vu l'effectif des chargés d'ouverture être créé à deux postes, puis après une année d'exercice être ramené à un poste dédié. Nous n'avons pas d'éléments sur les raisons de ce recul, mais on peut relever que la même année, cette agence d'expertise a subi une importante crise médiatique et politique dans laquelle ses méthodes de travail avec les données des associations ont été mises en cause⁴⁸⁶.

486. Il s'agit de la crise dite des «bébés nés sans bras». Un réseau associatif d'épidémiologie centralise des données de naissances avec malformations dans plusieurs régions françaises, dans un département, il a été constaté un taux anormalement élevé de naissances avec malformations. L'agence d'expertise Santé Publique France saisie a remis un rapport remettant en cause l'anormalité des taux de malformation. Une longue polémique médiatique a suivi, mettant notamment en question les méthodes statistiques et les résultats présentés dans le rapport de l'agence. Une seconde enquête publique a été confiée à l'Anses et Santé Publique France par le gouvernement. Tout au long de l'affaire, les associations de suivi

Si le graphique nous permet de suivre les effectifs des chargé.es d'ouverture dans les établissements, la description de leur activité quotidienne nous rappelle qu'ils ne sont pas seuls mobilisés dans leurs établissements dans la réalisation de leur mission. Au contraire, ils animent en interne et en externe un réseau, ils organisent la réalisation d'activités (rencontres, travaux pluralistes...) et pour cela mobilisent leurs collègues chercheurs et experts.

Graphique VII.2. Évolution du nombre de chargé d'ouverture à la société dans les établissements et dans le temps.



Trois schémas d'inscriptions des chargés d'ouverture dans les organigrammes se partagent la répartition en 2019. Trois instituts positionnent le chargé d'ouverture dans le service communication, deux instituts le positionnent à la direction-secrétariat général ou à la direction à la stratégie et trois instituts le positionnent au sein de leur direction scientifique. On peut noter qu'un institut a longtemps rattaché ses chargés d'ouverture au sein de la direction à la communication avant de les rattacher en 2018 à la direction scientifique. De cela nous pouvons retenir que le modèle dominant a été l'inscription au sein des directions à la communication, mais qu'il n'est plus dominant au moment de l'enquête. Cela souligne une évolution de la perception des enjeux liées à la *politique d'ouverture* au sein des établissements, passant d'une vision liée aux agendas et méthodes de la communication, à une vision liée à la stratégie institutionnelle ou scientifique.

d'épidémiologie et les associations des familles d'enfants nés avec malformations ont publiquement remis en question le travail de Santé Publique France et l'écoute que l'agence accordait à leurs travaux.

Graphique VII.3. Position dans l'organigramme

Service	Nombre établissements
Communication	3
Direction Générale, secrétariat général, stratégie	2
Direction scientifique	3
Total	8

Des compétences nombreuses qui doivent être aménagées

À partir de ces premiers éléments, on comprend la multiplicité des compétences nécessaires pour réaliser les trois missions de chargé d'ouverture. Le parcours d'une chargée d'ouverture prenant son poste au cours de l'enquête, illustre la difficulté à identifier des profils ayant toutes les compétences attendues. Par sa précédente expérience professionnelle, cette actrice a pu rapidement identifier les experts, leurs profils, leurs compétences, et les alliances stratégiques à former. Elle m'expliquait, en préparation d'une réunion avec les associations, être inquiète des capacités d'un ingénieur à élargir les enjeux de son rapport d'expertise. Elle avait alors soigneusement choisi le binôme de cet ingénieur dans la réunion, lui permettant de compenser les lacunes en matière de contextualisation du dossier du premier. Elle m'expliquait rencontrer par ailleurs d'importantes difficultés à rédiger les compte-rendu de séances de l'instance d'ouverture, pour reformuler des discussions à plusieurs voix, aux avis parfois divergents, en recommandations pour l'institut.

Un observateur des instances d'ouverture de différents établissements décrivait le travail des chargées d'ouverture, résumant la diversité des compétences attendues :

« [ndlr. Leur travail consiste] D'abord, à essayer de continuer à animer les comités dans les programmes qui vivent, sur les OGM et la qualité de l'air, et de susciter que les personnes participent et se positionnent. Ce qui n'est pas évident, par exemple de demander à des collectivités locales ce qu'elles attendent comme recherches sur la qualité de l'air, donc il faut l'animer. Il y a du boulot pour arriver que les gens arrivent à sortir quelque chose. On le voit à l'Ineris. » 487

La description du travail souligne la position particulière que les chargés d'ouverture doivent adopter, au croisement de plusieurs groupes et intérêts internes et externes à leurs organismes d'expertise. Un second extrait d'entretien illustre cela. Un représentant syndical interviewé dans une instance pluraliste décrit le travail d'une chargée d'ouverture en comparaison à sa successeure. Cet

487. Entretien juillet 2018.

extrait souligne aussi la proximité que les chargés d'ouverture peuvent développer avec les membres des instances pluraliste :

«[Prénom] était une pure scientifique. Elle avait parfaitement situé son emplacement dans le dispositif entre le management, l'expertise scientifique et le regard citoyen. Je pense que peu de personnes ont cette capacité. Et en même temps, ce n'était pas une grande communicante, elle était trop rigide. Mais on avait pas besoin d'une grande communicante. Pour nous, la "société civile"⁴⁸⁸, ce genre de profil en dit long sur les intentions de l'institut en matière d'ouverture.»⁴⁸⁹

Le travail de chargé d'ouverture nécessite des compétences multiples et hétérogènes que peu d'entre eux ont pu acquérir au cours de leur expérience professionnelle dans les organismes d'expertise ou au cours de leur formation initiale. Aussi, la plupart adaptent leur travail et leur manière de le réaliser selon leurs compétences, avec l'assentiment de leurs supérieurs hiérarchiques et au fur et à mesure de leur expérience à ce poste, ils vont développer de nouvelles compétences.

Une mission floue : Décrypter les attentes sociétales :

Dans la mission des chargés d'ouverture d'identification et de composition du réseau d'organisations du tiers secteur de l'expertise, nous identifions une attente connexe qui est moins explicite et généralisée⁴⁹⁰. Il s'agit de décrypter la "demande sociétale" et d'accompagner les instituts dans ce décryptage. Dans la seconde partie du manuscrit, nous avons vu comment les instituts cherchaient à comprendre les demandes et les attentes des associations, des syndicats de travailleurs et de l'opinion publique sur leurs sujets scientifiques grâce à la *politique d'ouverture à la société*. En approchant cette question par le travail des chargés d'ouverture, on peut en décrire des éléments plus quotidiens, par exemple en citant le travail de veille sur les publications et les activités des associations réalisé mensuellement à l'Anses⁴⁹¹. Sous forme de bulletin, le document est largement diffusé au sein de l'agence.

Aucun outil aussi systématisé n'existe à notre connaissance dans les autres instituts. En revanche, le chargé d'ouverture est sollicité ponctuellement sur un dossier d'enjeu pour l'institut. Cela a par exemple été le cas à l'Ineris en 2012 sur les véhicules électriques. Dans le cadre d'un travail d'appui au Ministère en charge de l'environnement de certification de la sécurité de batteries des véhicules électriques, le comité de direction de l'institut, particulièrement la direction des risques accidentels, a demandé à mieux comprendre la perception des risques liés au développement des automobiles électriques du grand public

488. L'interviewé change de ton au moment de prononcer ces mots.

489. Entretien avril 2018.

490. Tous les établissements dans lesquels nous avons enquêté ne sollicitent pas le chargé d'ouverture sur cette question.

491. En 2019, un poste à temps plein a été créé au sein de la Misses pour notamment prendre en charge ce travail de veille à l'Anses. La candidate recrutée ne figure néanmoins pas dans le tableau présenté plus bas.

et des associations. Ainsi, la chargée d'ouverture en poste a réalisé en réponse une synthèse sur les positionnements des associations sur le sujet⁴⁹². Dans un court document, elle détaille les positions et propositions des associations en terme de politiques publiques. Cette synthèse ne porte en fait pas que sur les positions des associations : les positions des industriels, ainsi que celles des collectivités territoriales sont également détaillées. Chacun des instrument recompose une société civile et ses organisations, en quelque sorte.

Sur cet exemple, on constate que les attentes sociétales ne sont pas uniquement définies à partir des positions des associations, mais plus largement à partir des positions des acteurs engagés publiquement sur le dossier. Ce travail avait été précédé par l'organisation d'une réunion société civile de rencontre entre les experts de l'institut et les associations, organisée par la chargée d'ouverture également⁴⁹³. Cette réunion est également singulière parmi les autres réunions généralement organisées à l'institut du fait de ses participants. Tout d'abord, ils sont relativement nombreux comparativement aux réunions organisées à la même période. Mais dans ce nombre total, seuls un quart d'entre eux sont des représentants d'associations environnementales ou de consommateurs, les autres participants sont soit des représentants de collectivités territoriales, de constructeurs automobiles, de constructeurs ou de gestionnaires de parkings souterrains⁴⁹⁴, ou d'entreprises gestionnaires de flottes de véhicules électriques. Autrement dit, les participants de la réunion société civile représentent des organisations aussi hétérogènes que les positions publiques relevées dans le document de synthèse.

À l'Ineris, mais aussi au BRGM, nous avons identifié d'autres activités pour décrypter les "attentes sociétales". Selon nos observations et entretiens, ils semblent plus systématiquement utilisés. Il s'agit de la participation de l'institut, via ses experts, ou via la chargée d'ouverture aux rencontres organisées par les associations environnementales. Il peut s'agir des Universités d'été des mouvements, ou de réunions thématiques. Ces participations font ensuite systématiquement l'objet de compte-rendu, parfois courts et souvent partagés entre un petit cercle de membres de l'institut mobilisés sur le dossier. Ces compte-rendu mentionnent les objets de préoccupation, les agendas, les moyens d'action et parfois les demandes ou possibles partenariats avec les associations. Si la chargée d'ouverture ne participe pas toujours à ces rencontres, elle en est toujours informée, est destinataire de ce compte-rendu et en centralise les informations pour l'administration de l'institut⁴⁹⁵.

492. Document "Plaidoyers des associations sur les véhicules électriques", archives de l'ouverture à la société Ineris, 2012.

493. Réunion organisée le 21/10/2011 sur la "Sécurité de la filière véhicules électriques".

494. Dans le cas de la sécurité des batteries des véhicules électriques, les parkings souterrains étaient alors l'objet de nombreuses préoccupations.

495. Les participations à de telles rencontres sont comptabilisées pour les rapports d'activités faits aux financeurs des activités de recherche et d'expertise, Ministères ou agences de financement de la recherche. Elles sont parfois valorisées dans les indicateurs des contrats d'objectif et de performance des établissements, évalués tous les 4 ans. Les compte-rendu sont versés aux archives de l'ouverture.

Pour ce travail de décryptage des attentes sociétales, les chargés d'ouverture s'appuient principalement sur les positionnements des associations mobilisées publiquement sur les dossiers. Des outils peuvent être systématisés pour cette tâche, par exemple sur la veille médiatique, mais cela est rarement le cas. Des réunions ou des documents organisés au sein de l'établissement, ou la participation à un agenda proposé par les associations permettent également de le réaliser. Le périmètre de ce décryptage est redéfini à chaque dossier, selon les enjeux et les agendas attachés. Il s'agit sans doute d'une des compétences les moins formalisée dans les instituts, mais aussi les plus implicite. Le fait qu'elle soit peu évoquée spontanément par les chargés d'ouverture en entretien, ni par leurs recruteurs, crédite cette analyse.

Devenir chargé d'ouverture : candidature et recrutement

Sur les modalités de recrutement et de candidature des chargés d'ouverture, deux éléments structurants se dégagent des entretiens menés. Tout d'abord la majorité d'entre eux a réalisé une candidature spontanée. Les acteurs souhaitent devenir chargé d'ouverture à la société, un seul candidat explique avoir été contacté pour occuper le poste. Le second élément est contingent, il se dégage des entretiens avec les recruteurs : ils recherchent moins des profils précis, qu'ils adaptent leurs attentes aux candidatures reçues. En effet, à plusieurs reprises dans les entretiens, les raisons des recrutements sont apparues assez floues, peu précisées. On a souvent eu l'impression que les recruteurs dégageaient les avantages des profils qui candidataient, plus qu'ils n'énuméraient les compétences recherchées sur le poste.

Le résultat corroborant cela est l'hétérogénéité des profils et des parcours des chargés d'ouverture au sein d'un même institut et parfois se succédant sur un même poste. Il est aussi possible que des recruteurs ajustent leurs attentes entre deux occupants d'un poste et redéfinissent celui-ci. Le flou entretenu autour des motivations au recrutement peut, à minima, être interprété comme une très faible formalisation du recrutement des chargé.es d'ouverture.

Parmi les éléments de motivation évoqués par les candidats⁴⁹⁶, un se dégage particulièrement, il s'agit de la volonté de changer de carrière. Le poste de chargé d'ouverture est unanimement présenté par les candidats comme une opportunité. Néanmoins, ils n'évoquent pas d'éléments très clairs quant au périmètre de cette opportunité. Cela peut s'expliquer par le fait que la plupart d'entre eux ont postulé sur un poste en création et dont il était clairement laissé au candidat la marge d'aménager les missions attendues. Ils évoquent également des contraintes devenues trop pesantes dans leur précédent métier, un essoufflement après une première partie de carrière (difficultés de management d'équipe, difficulté à maintenir un haut niveau de motivation dans un domaine très technique). Le poste leur permettait de se libérer de ces contraintes. Leurs motivations sont plus précises sur ce qui les a amenés à quitter leur ancien poste que sur ce qui les a amenés à candidater sur ce poste. Un élément revenant dans

496. En complément voir le tableau A.3. en annexe, recensant les motivations des candidats et des recruteurs.

les entretiens est la volonté d'élargissement des sujets abordés quotidiennement dans le travail de chargé d'ouverture. Ce manque de précision peut s'expliquer par le fait que pour une partie d'eux, ils ont été les premiers à occuper les fonctions de chargé d'ouverture et lorsqu'ils ont repris des postes, une grande liberté leur est laissée quant à l'organisation ainsi que la feuille de route de leur travail. Illustrant cela, leurs objectifs chiffrés⁴⁹⁷ étaient fixés sur la base de leurs propositions à leur hiérarchie. Cela souligne un peu plus le cadrage large de ces postes et des marges de manœuvre des chargés d'ouverture, qu'ils s'approprient notamment en définissant eux-mêmes leurs objectifs de travail.

Pour quatre candidats, on peut néanmoins relever qu'ils ont été recrutés dans une perspective différente des autres. Leurs compétences académiques d'analyse théorique des situations d'ouverture sont mises en avant et réciproquement recherchées. On pense ici à cette candidate qui explique s'être vue proposer le poste après avoir réalisé «*un rapport de comparaison de l'efficacité de plusieurs dispositifs de comitologie*⁴⁹⁸ mis en place par son agence»⁴⁹⁹. Ou encore à ce candidat qui a été recruté après avoir réalisé un travail de recherche durant plusieurs années sur le travail des associations en santé-environnement au moment où celles-ci se structuraient en France. Pour ces quatre candidats, les compétences d'analyse permises par les méthodes des sciences sociales semblent recherchées pour l'organisation des collaborations avec les organisations du tiers secteur. Ce n'est néanmoins pas un critère exclusif, puisque la plupart des chargés d'ouverture n'ont pas de formation initiale en sciences sociales. À l'inverse, un parcours de recherche en sciences expérimentales ou environnementales a été plusieurs fois présenté comme un atout par les responsables hiérarchiques, notamment pour la connaissance technique des sujets mis en question. L'hétérogénéité de leurs disciplines souligne le cadrage large du poste et la construction des objectifs chemin faisant, en fonction des opportunités de recrutement.

Sur les salaires et les responsabilités hiérarchiques associés, pour un acteur au moins, la prise de poste a été associée d'une montée en responsabilité et d'une augmentation substantielle. Pour les autres, ils avaient auparavant une position hiérarchique élevée et ont conservé leur position, ainsi que leur niveau de salaire. Cela illustre l'importance de la mission d'ouverture pour les instituts, de sa valorisation au sein des établissements, notamment par la rémunération.

Au moment de leur prise de poste, seulement deux sur dix-huit n'ont jamais travaillé avec ou pour des associations dans leurs précédents postes. La seconde donnée importante est que cinq d'entre eux ont précédemment été employés par une association, c'est atypique dans les trajectoires professionnelles du milieu académique. À chaque fois, ils ont présenté en entretien cet élément comme l'une des motivations qu'ils ont eu à candidater sur le poste, de prolonger leur

497. Il s'agit notamment des objectifs quantitatifs présentés dans les Contrats plans d'objectifs signés entre les Ministères tutélaires et les établissements. Cf. chapitre III, IV, V et VI pour une présentation détaillée. Données issues des entretiens.

498. Il s'agissait principalement des instruments de consultation, de participation et de gouvernance de l'expertise mis en place par l'agence.

499. Entretien décembre 2017.

intérêt pour le fonctionnement et les compétences associatifs. On peut également penser que cette connaissance préalable des associations est sans aucun doute un avantage pour acquérir de la légitimité auprès de celles-ci. Dans les entretiens avec les recruteurs, en revanche, une précédente expérience de travail pour les associations n'a été présentée comme une compétence recherchée pour le recrutement. Certains ont même été surpris en entretien d'apprendre que les candidats avaient travaillé auparavant dans le secteur associatif. L'expérience du milieu associatif est donc une motivation à la prise de poste de chargé d'ouverture, mais pas explicitée comme une compétence clé de la part de leurs recruteurs. Cela souligne l'importance, pour exercer ce poste du réseau du chargé d'ouverture dans le milieu associatif, de sa connaissance des modes de fonctionnement des organisations du tiers secteur de l'expertise et de leurs positions sur les dossiers⁵⁰⁰.

Nous avons également recensé leurs engagements principaux dans des instances de gouvernance scientifique, qu'elles soient académiques, ministérielles, associatives ou politiques. Néanmoins on peut constater que la plupart d'entre eux sont engagés dans des instances ou expériences de gouvernance scientifique. Cet engagement marque un intérêt particulier pour les questions politiques liées aux sciences et aux institutions.

Si le travail quotidien des chargés d'ouverture à la société est d'organiser les relations entre leur institut d'expertise et les organisations du tiers secteur de l'expertise, nous mettons en évidence que les missions précises et quotidiennes du poste restent floues et mal définies pour le candidat et le recruteur.

Conclusion Section I / Faire de l'ouverture à la société un travail

Ce travail sur les compétences des chargés d'ouverture permet de décrire pour la première fois ce qu'est la fonction de chargé d'ouverture à la société et apporte un nouvel éclairage sur les politiques d'ouverture à la société.

Tout d'abord les chargés d'ouverture connaissent très bien leur établissement d'expertise, ses procédures, son administration, ses acteurs et ses fonctionnements. Cela du fait de leur longue expérience professionnelle interne avant de prendre leur poste. L'action au nom de leur établissement, en sa faveur est un moteur souvent revendiqué en entretien et souligne la proximité avec les démarches de représentations institutionnelles confirmée aussi par la mise en perspective de leurs précédentes expériences de communication scientifique, ou de représentation de leur établissement. Leur compétence à mobiliser des ressources humaines internes, est déterminante du succès de leur travail : experts et chercheurs pour des interventions, cadres dirigeants pour des positionnements stratégiques, réseau d'appui à la recherche pour l'organisation et la logistique. Sans équipe propre pour la plupart d'entre eux, ils constituent cette équipe à mesure de leurs actions.

Notre travail souligne que les profils des chargés d'ouverture sont restés flous pour leurs établissements et pour eux-mêmes. Malgré un nombre de chargés d'ouverture en poste en augmentation depuis quinze ans, ainsi que des

⁵⁰⁰. Voir en complément en annexe le tableau A.4. recensant les investissements extra-institutionnels des chargés d'ouverture et leurs expériences préalables de lien avec les associations.

démarches inter-établissements qui sont autant d'opportunités de connaissance des positions respectives dans les autres institutions, il n'y a pas de "communauté" des chargés d'ouverture, au sens où les chargés d'ouverture et leurs recruteurs perçoivent leur position avant tout comme interne à leur établissement. L'absence de cadrage strict en amont et la possibilité d'orienter leurs missions en fonction des caractéristiques de l'établissement (ses objets, son histoire et les controverses dans lesquelles elle est prise) et du profil de chargé d'ouverture sont à rapprocher de la diversité des formes d'appropriation des missions et de la difficulté des acteurs à identifier une communauté.

Leurs compétences, ainsi que leurs missions quotidiennes sont invisibles de leur établissement. L'invisibilité est souvent accompagnée d'une moindre formalisation des missions. Parmi les compétences les moins formalisées et visibles, on identifie le travail de veille et de réseau avec les organisations du tiers secteur.

Les trajectoires professionnelles de chargé d'ouverture sont aussi restées invisibles aux sciences sociales qui ont travaillé sur le sujet des démarches participatives dans le milieu scientifique. Une critique régulièrement adressée porte sur la continuité avec la communication scientifique, illustrée dans une formule: « *From public understanding of science to science communication* ». Les démarches institutionnelles de participation reproduiraient un projet diffusionniste et descendant de rapport à la connaissance scientifique. Si les expériences précédentes de nombreux chargés d'ouverture et parfois même leur formation, en communication scientifique peut conforter une telle critique, les données que nous mettons en évidence vont plus loin. Les chargés d'ouverture sont avant tout des chercheurs et des managers d'équipe. De même, les services auxquels ils sont rattachés dans leurs établissements ne sont plus majoritairement ceux de la communication scientifique. Les chargés d'ouverture à la société, ont des missions et parcours plus divers que la communication scientifique.

L'invisibilité des compétences et des missions des chargés d'ouverture n'est pas synonyme d'une marginalisation au sein de leur établissement. Au contraire, la rémunération, la position dans l'organisation et les marges de manœuvres acquises sur la définition de leur feuille de route souligne la reconnaissance de l'importance de l'ouverture à la société au sein des établissements. C'est donc un paradoxe du travail de chargé d'ouverture, que sa mission soit peu connue, mais néanmoins valorisée.

Pour aller plus loin dans la description du travail de chargé d'ouverture, il est nécessaire de décrire l'action d'autres acteurs clés des collaborations, les représentants accrédités des instances d'ouverture, ainsi que les experts et chercheurs mobilisés dans les établissements d'expertise. L'analyse conjointe des trajectoires et des profils des autres acteurs des *politiques d'ouverture à la société* permet de décrire la complexité et l'interdépendance entre leurs différentes actions. Cela souligne également que la *politique d'ouverture* n'est pas le seul fait des chargés d'ouverture, ils n'en sont pas les seuls acteurs clés, leurs compétences ne sont pas hors sols, mais s'expriment dans la mise en relation avec d'autres compétences, dans la mise en réseau.

SECTION II/ L'OUVERTURE DE L'EXPERTISE A UNE SOCIETE SELECTIONNEE

Lorsque l'on évoque les politiques d'ouverture à la société, dans la plupart des contextes, la première question qui émerge est : à qui l'expertise est-elle ouverte ? Cette question souligne les enjeux de représentativité et de légitimité à représenter qui sont liés aux démarches participatives et à leurs promesses. Naturellement, ces questions de légitimité et de représentativité sont parmi les plus traitées dans les travaux sur la participation, mais aussi sur la démocratie représentative (plutôt dans ses limites). Dans cette section, nous adressons cette question de la représentativité en décrivant les profils et trajectoires des représentants accrédités dans les instruments d'ouverture. Nous abordons aussi une autre dimension, souvent peu traitée dans la littérature, des compétences et des apprentissages réalisés au cours de leur mandat de représentant et des marges de manœuvre qu'ils leur permettent d'acquérir.

Les représentants associatifs et de syndicats invités à siéger dans les espaces d'ouverture composent le second groupe d'acteur clé des politiques d'ouverture à la société auquel cette section est consacrée.

Composition du groupe

Comment savoir qui sont les représentants d'association et de syndicats invités dans les espaces d'ouverture ? Avant tout, il faut renoncer à pouvoir en faire rétrospectivement un recensement de tous les représentants accrédités depuis 2008. En effet, les instituts et agences d'expertise n'ont pas d'archives exhaustives des participants à toutes les démarches mises en place. Les archives sont constituées par le chargé d'ouverture dans le cadre de sa mission de secrétariat et de capitalisation des actions menées. Elles sont systématiques pour certaines instances uniquement, en l'occurrence ce sont les instances de délibération : la Core de l'Ineris, le Cor de l'Irsn, les Comités de dialogue et la plateforme de dialogue de l'Anses et le COD de SPF. Cela peut s'expliquer par le fait que ces instances sont plus formalisées que l'organisation de réunions de rencontre entre associations et experts et également par le fait que ces instances font l'objet d'obligations réglementaires pour les instituts. Nous avons eu accès aux archives de plusieurs instances de délibération et en recenser exhaustivement tous les représentants y ayant siégé depuis leur création. Ainsi 121 représentants accrédités à siéger dans trois instances d'ouverture à la société depuis 2010 ont été identifiés.

Toutes les participations de ces représentants à des réunions ont été comptabilisées. Sur cette base, un premier tri a été effectué, excluant les acteurs qui n'ont jamais siégé durant leur mandat ou une seule fois. Un groupe de 85 acteurs ayant siégé au moins deux fois dans des instances d'ouverture a alors été délimité. Arrêtons-nous sur sa composition. Les instances de délibération de l'ouverture ont été construites sur la promesse de réifier un dialogue technique associant la société civile dans son ensemble et non pas uniquement les associations. Reprenant le critère de représentativité développé pour le Grenelle de l'Environnement, l'ouverture associe acteurs économiques, acteurs associatifs, syndicats, État et collectivités. Nous avons confronté cet objectif à la composition du groupe des quatre-vingt-cinq représentants.

Pour cela, nous avons sélectionné parmi les 85, ceux dont le taux de participation est supérieur à la moyenne au sein de chaque instance. Autrement dit, nous avons isolé la moitié des représentants la plus active dans chaque instance. Les trois graphiques et tableaux présentés ci-dessous indiquent l'organisation de la représentation de chaque groupe d'intérêt dans les trois instances. Il faut expliquer notre choix méthodologique. Les représentants sont nommés par les instituts d'expertise, donc en tenant compte des représentants nommés, on aurait évalué uniquement la représentativité telle qu'elle est composée par les instituts d'expertise. Or, l'ouverture n'est pas de leur seul fait, comme cela a déjà été souligné à plusieurs reprises, l'engagement n'est pas contraignant. En ne retenant que la moitié la plus active, nous obtenons une image de la représentativité plus proche la participation effective aux instances.

Ces graphiques de répartition soulignent ce qui a été mis en évidence dans les chapitres IV et V, les organisations du tiers secteur impliquées dans les politiques d'ouverture ne sont pas les mêmes entre les deux instituts et à l'Anses, on voit qu'entre les deux comités de dialogue la représentativité n'est pas la même. Du côté de la Core de l'Ineris, la représentativité est plus équilibrée entre les différents collèges. De ces données de participation, l'élément central est que dans deux instances la participation des associations est largement plus importante que celle du collège industriel. Il s'agit de la Core de l'Ineris et du CD RF de l'Anses. L'équilibre entre les collèges de représentants est un indicateur important du fonctionnement de l'instance et surtout de la satisfaction des représentants associatifs et syndicaux.

Mandats multiples et hétérogénéité des trajectoires professionnelles

Après avoir délimité un groupe de représentants dans les instances de gouvernance, assez homogène dans sa participation penchons-nous sur les profils des acteurs de ce groupe. Nous avons pu collecter des éléments sur le profil de quarante acteurs représentants d'associatifs ou syndicaux dans les instances pluralistes de l'ouverture⁵⁰¹. Ils sont majoritairement bénévoles et certains sont salariés de leurs organisations, ils occupent des positions élevées, étant soit salariés des sièges nationaux, soit membres élus du bureau national de l'organisation. Tous exercent d'autres mandats de représentation pour leur organisation, généralement dans le domaine de la concertation environnementale (ex. instances d'organisation du débat public et de la concertation, instances constitutionnelles du dialogue social et environnemental...). Certains mandats peuvent être plus locaux, et plus spécifiques aux interactions science-société (ex. Boutique des sciences universitaire). Enfin, plusieurs ont une précédente expérience de travail avec les instituts d'expertise, dans des partenariats entre leurs organisations et les instituts (ex. projets d'expertises pluralistes, représentations au conseil d'administration des agences, démarche commerciale de certification des entreprises pluraliste...).

Il n'est pas possible d'évaluer exhaustivement le nombre de mandats dont les quarante représentants sont dépositaires, mais pour donner une illustration de leur multiplicité, on peut citer la situation d'un acteur interviewé. Il était titulaire de dix-sept mandats en cours dans des instances ministérielles, étatiques ou européennes et dans les instituts d'expertise. Cet exemple est sans aucun doute extrême par le nombre de mandats, mais il donne des éléments de compréhension des compétences des représentants. Ils sont expérimentés aux fonctions de représentation, ayant siégé dans des instances et des institutions différentes. Et leurs expériences multiples nourrissent certainement leur travail dans les instances d'expertise, nous y reviendrons plus en avant.

Plusieurs d'entre eux sont également représentants dans une autre instance pluraliste d'expertise, ce qui leur confère une position singulière par rapport aux autres acteurs clés de l'ouverture. En effet, les chargés d'ouverture et les experts n'interviennent que dans les instances mises en place par leur propre institut. Ainsi, seuls certains représentants associatifs et syndicaux bénéficient la possibilité de naviguer entre différentes instances d'ouverture. Cette position nourrit leur capacité d'intervention, de négociation des dispositifs et des procédures.

La multiplicité de leurs mandats est à la fois un avantage et un frein à leur travail. Elle permet une mise en comparaison et un croisement des informations fécondes, mais elle limite également leur capacité d'investissement dans les instances. Un représentant associatif détaillait :

« Il y a de la discussion. Je suis assez d'accord, surtout que j'ai pas le temps de bien bosser les dossiers. Quand tu es identifié quelque part, ça fait un peu boule de neige, on t'invite partout, et au final tu n'as pas une stratégie pour chaque commission. On est à l'Ademe, aux dossiers de réhabilitation de sites, au sous-groupe sites et sols

⁵⁰¹. Voir conclusion partie II/ du manuscrit.

pollués, j'ai refilé à un bénévole. Après il y a des groupes qui se montent d'un coup et qui sont éphémères. On a été sollicités pour déterminer l'information disponible pour le public et on a monté quelque chose pour le ministère. »502

Au cours de l'enquête, les mandats de représentants d'une instance ont été renouvelés. Ce renouvellement a été dirigé par le chargé d'ouverture de l'institut. Chacune des candidatures a fait l'objet d'échanges avec la direction technique la plus proche du champ de spécialité des représentants. Leur candidature n'est proposée qu'après plusieurs tours de discussion et de négociation au sein de l'organisme d'expertise et au moins un échange ou une rencontre physique. Les compétences des représentants sont évaluées tant par le chargé d'ouverture, que par les experts et enfin, par la direction générale, qui émet généralement un avis sur l'organisation (association ou syndical) plus que sur le représentant.

Les organisations représentées, associatives et syndicales, sont hétérogènes entre elles, comme nous avons pu le mettre en évidence dans les chapitres III, IV, V et VI. Ce sont des associations environnementales, de consommateurs ou des syndicats de salariés. C'est parmi les associations que l'hétérogénéité est la plus importante entre le nombre de leurs membres et leur taille, mais aussi leur reconnaissance institutionnelle. Malgré cette hétérogénéité, il faut relever que toutes les associations bénéficient de la reconnaissance du Ministère en charge de l'écologie, tutelle des établissements.

Dont certains retraités des instituts d'expertise

Parmi les bénévoles, on peut distinguer cinq d'entre eux, retraités du milieu académique. Plus précisément, ils sont retraités d'instituts d'expertise. Parmi ces cinq, trois ont terminé leur carrière sur des fonctions de direction d'équipe de recherche et d'expertise. Et deux autres ont occupé des postes à responsabilité dans des services d'ouverture à la société. Leur mandat prolonge leur vie professionnelle. Néanmoins, ils ne sont pas représentants dans les instituts pour lesquels ils ont été employés, ceux-ci l'interdisent au moment de notre enquête craignant une confusion des positions et des intérêts.

Il faut relever que ces retraités du milieu académique sont très appréciés au sein des organisations qu'ils représentent. Au cours de notre enquête au moins deux d'entre eux ont été démarchés par les associations à la fin de leur carrière professionnelle. Leurs compétences techniques sur les dossiers sont relevées en entretien, nous avons également pu observer que leur connaissance des procédures et des calendriers de l'expertise ainsi que leur réseau professionnel sont déterminants dans la reconnaissance de leur engagement. Ils ont également une connaissance des dossiers dans le temps long, cette profondeur historique dans leur travail de représentant est aussi soulignée.

Ces ressources sont cruciales pour les associations environnementales amenées à siéger dans les instances d'ouverture. D'ailleurs, lorsqu'ils ne sont pas représentants dans l'institut pour lequel ils ont travaillé, ils sont consultés par leurs collègues représentants dans ces institutions, par exemple pour la préparation des séances. Le fait que leurs profils soient appréciés au sein des

502. Entretien juin 2017.

organisations du tiers secteur de l'expertise souligne aussi la difficulté des celles-ci à former des représentants qui ne soient pas issues du milieu académique pour réaliser un travail de représentant.

Néanmoins, les retraités du milieu académique malgré la singularité de leur profil et leur influence au sein des associations ne représentent qu'une petite part des représentants invités.

Durée des mandats et engagement des représentants : données du succès des représentants

Le mandat des représentants associatifs et syndicaux s'étend en moyenne sur quatre ans et ils participent à sept réunions⁵⁰³. Pour contextualiser ces chiffres, on peut rappeler que la Core de l'Ineris et le CD RF de l'Anses sont réunis en moyenne trois fois par an et un peu moins fréquemment pour le CD Nanos. À partir de la durée du mandat, il est difficile de déduire un effet sur la capacité d'action des représentants dans les instances. Selon leur expérience et leurs témoignages en entretien, à mesure que leur mandat s'allonge, les représentants ont l'impression d'avoir plus d'impact au sein de l'instance, notamment sur son agenda et ses délibérations. Un représentant détaillait en entretien comment cela avait joué un rôle au cours de son propre mandat :

« Je suis arrivé c'était un séminaire d'orientation scientifique. Mais j'ai mis deux ans pour comprendre les finalités, les mécanismes pour comprendre comment ça marchait les jeux d'acteur, qui est influent. J'ai mis deux ans. »⁵⁰⁴

Les observations complètent et pondèrent le lien entre durée du mandat et capacité d'action dans les instances. Tout d'abord, certains acteurs ont un mandat long mais n'interviennent que très peu au cours des débats⁵⁰⁵. Ensuite, nous avons assisté au début de mandat de plusieurs représentants dont on a pu constater le succès immédiat des propositions et interventions.

L'analyse de données de participation permet d'identifier et de comparer entre les instances des groupes aux investissements distincts. Dans la première instance, un petit nombre d'acteurs (environ un tiers) s'est fortement investi. La durée de leur mandat est beaucoup plus longue que celle de leurs collègues et ils participent à un nombre beaucoup plus important de réunions. Un nombre restreint s'engage plus que les autres dans l'instance. Dans la seconde instance, la participation aux réunions, de même que la durée des mandats sont très homogènes entre les acteurs. Dans ce groupe, la fréquence des réunions, de même que le faible taux de participation indiquent un faible engagement de tous les représentants. Enfin, dans la troisième instance, une proportion importante (environ deux tiers) a un mandat beaucoup plus long que les autres, et participe

⁵⁰³. Nous avons obtenu ces chiffres en comparant la durée moyenne des mandats et le nombre de participation aux réunions.

⁵⁰⁴. Entretien novembre 2017.

⁵⁰⁵. J'ai confirmé cette interprétation par des échanges avec le chargé d'ouverture de chaque instance et la consultation des comptes-rendus.

à de nombreuses réunions. Ici, ils sont plus nombreux à s'être beaucoup engagé dans l'instance.

Ces descriptions confirment que l'engagement des représentants dans les instances ne dépend pas de l'organisation ou du collège d'organisation qu'ils représentent dans l'instance. Cela confirme également que l'engagement est assez hétérogène entre des représentants très investis et participant fréquemment aux réunions et des représentants moins investis. L'engagement et la participation aux réunions sont clés de la capacité des représentants à faire aboutir leurs propositions au sein de l'instance et cela relève l'importante dimension de la négociation liée à leur mission de représentant.

Le dossier de controverse : déterminant de la légitimité des représentants

Un point commun du parcours des représentants associatifs et syndicaux est qu'ils ont été particulièrement actifs sur une controverse socio-technique. Ils ont documenté et assuré la montée du dossier dans leur organisation, puis sa publicisation auprès de l'administration et souvent des experts. Ainsi, ils connaissent souvent très bien ce sujet sur lequel ils sont -ou ont été- très actifs, et selon certains experts et chercheurs, les représentants associatifs et syndicaux connaissent parfois mieux le sujet qu'eux-mêmes. Les représentants ministériels dans les instances pluralistes font le même constat, pointant que les fonctionnaires ministériels ou territoriaux suivent un panel de dossiers en même temps, ce qui ne leur permet pas de les traiter aussi précisément que ces représentants.

Pour illustrer cela, on peut citer l'exemple du CD Nanos de l'Anses. Au cours de notre enquête, une substance à l'état nanoparticulaire⁵⁰⁶ a été interdite d'utilisation comme additif alimentaire par le gouvernement suite à un rapport d'expertise de l'Anses. Au moins deux représentants avaient fait de cette substance l'un de leur cheval de bataille au moment de leur entrée dans le comité en 2012. Ils n'attribuent pas cette interdiction à leur mobilisation au sein du comité de dialogue ni au sein de leur organisation, mais ils mobilisent souvent cet exemple dans leurs interventions dans les instances de délibération. Les dossiers et sujets desquels les représentants sont spécialistes sont des facteurs de légitimité au sein de leur organisation, mais aussi au sein des instances pluralistes.

Les représentants associatifs et syndicaux ont une posture particulière dans les instances d'ouverture, ils ne les saisissent pas comme des espaces d'opposition et de plaidoyer⁵⁰⁷. Ils saisissent des ressources dans les instances pluralistes qu'ils réutilisent ensuite dans leur organisation. Cela peut être le cas pour des informations techniques (résultats scientifiques ou agendas réglementaires) apprises dans les instances d'ouverture réutilisées ensuite pour élaborer et préciser les positionnements. Les espaces de collaboration permettent également de constituer un réseau social qu'ils sollicitent ensuite en

⁵⁰⁶. Il s'agit du dioxyde de titane, dont l'interdiction d'utilisation par les industriels comme additif alimentaire est intervenue au 1er janvier 2020.

⁵⁰⁷. Nous avons déjà eu l'occasion de le mettre en évidence dans la seconde partie du manuscrit.

dehors des instances pluralistes d'ouverture. A titre d'exemple, une représentante d'association ayant rencontré une experte reconnue dans une instance d'ouverture l'avait ensuite invitée à intervenir dans l'université d'été de son mouvement. Deux extraits d'entretien illustrent cela :

« Moi je suis plus passive, j'intègre les données. D'autant plus que les groupes ministériels des [sujet thématique] ne se réunissent plus, on a d'autant plus besoin d'informations. Le comité de dialogue est devenu d'autant plus important. C'est là que l'on parle parfois plus de questions réglementaires, mais l'institut est tenu au courant de la manière dont les ministères vont intervenir, donc c'est aussi un avantage d'en discuter autour de la table de l'institut avec des scientifiques qui peuvent rappeler les précédents avis, les discussions sont beaucoup plus poussées et enrichies.

LO : J'ai rencontré plusieurs participants du CD, et ils sont assez critiques du comité de dialogue.

Interviewée : Parce qu'on n'a pas les réponses aux questions que l'on pose, mais pour nous c'est le seul endroit où on arrive à se retrouver autour de la table. »508

« Ça me permet de capter des informations un peu fortes sur des thématiques comme l'eau, l'air, de faire des notes synthétiques pour les personnes [ndlr. de son organisation] qui travaillent en santé au travail ou environnement. Je travaille dans les deux. En signalant les sujets qui me paraissent sensibles aux personnes concernées, ça permet de faire une forme de veille. Sur [sujet thématique] on est allés plus loin, on a monté une structure de formation, je fais deux fois l'an une formation. Je le fais avec [un institut d'expertise], ils font la partie technique, scientifique, et il y a une autre partie un peu plus militante, dont je me charge. Qui porte plus sur comment accaparer le dossier, quel est le questionnement, quels sont les lieux que l'on peut interpeller, former les militants à un acte de militants. C'est aussi ça le lien. »509

Ces deux entretiens soulignent l'utilisation externe qu'ils ont des instances pluralistes d'ouverture, qui peuvent devenir un maillon de leur travail pour le syndicat ou l'association. Les représentants ne saisissent pas les instances d'ouverture comme un lieu d'expression de leurs revendications, mais plutôt comme espace d'élaboration de ces revendications.

Pouvoir comprendre les incertitudes

Pour acquérir des marges de manœuvre dans les instances pluralistes, les représentants doivent à la fois saisir les jeux d'acteurs entre les instituts et agences d'expertise aux responsabilités souvent partagées sur les dossiers, mais aussi au sein des agences et instituts. C'est assez spécifique aux instances, parce que dans les espaces ministériels dans lesquels ils entendent les positions de l'expertise, elles sont présentées comme uniformes. Les discussions entre les

508. Entretien novembre 2018.

509. Entretien avril 2018.

experts ont eu lieu par ailleurs, en amont. Ici ils ont accès à une nouvelle discussion qui explicite davantage les désaccords entre les experts et instituts.

Il est important de souligner que malgré cela, les représentants expriment souvent leur difficulté à saisir les incertitudes des experts sur les dossiers. L'extrait d'entretien ci-dessous détaille cela :

« Le discours que je tenais était qu'ils ne mettaient pas en visibilité ce qu'il manquait à l'institut. Qu'est-ce que vous allez louper dans le domaine, vous devez nous le montrer, les limites de votre expertise. »510

C'est un enjeu crucial des compétences des représentants associatifs et syndicaux. Pour pouvoir faire des recommandations aux experts, ils doivent pouvoir comprendre les alternatives et les incertitudes pesant sur les dossiers. La difficulté des représentants sur ce sujet est due à leur profil, ils ne sont pas experts scientifiques de sujets, mais aussi à la difficulté des experts et des chercheurs à présenter et mettre en discussion les alternatives et incertitudes, tout autant qu'une difficulté organisationnelle à mettre cela en œuvre. Du côté des représentants, l'extrait d'entretien ci-dessous illustre ses propres difficultés, et celles de son organisation :

« Un facteur limitant est qu'on n'a pas toujours les compétences, moi sur la plateforme je voyais les limites de mes connaissances et des bénévoles. À un moment on n'est pas forcément scientifiques, on n'a pas forcément les capacités de critiquer un protocole, d'en avoir un avis critique, on en a parlé avec eux, ils ont décidé de nous placer ensuite. On fait des recommandations sur les choses sur lesquelles nous sommes compétents. Sur le logiciel qu'ils vont utiliser ou sur de calcul des voies de navigation, on les laisse choisir parce qu'on n'a pas d'avis tout simplement. »511

Conclusion section 2/ L'ouverture de l'expertise à une société sélectionnée

Les représentants des associations et syndicats dans les instances de l'ouverture ont des trajectoires différentes. Ils sont retraités d'un métier dans les milieux de la recherche, de l'expertise ou bien actifs professionnellement, salariés ou bénévoles de leurs organisations, avec une formation de juriste ou en relations publiques. Ils ont tous une longue expérience de travail avec les instituts d'expertise, généralement dans d'autres instances dans lesquelles ils exercent des mandats de représentation (dialogue technique ministériel, instances de concertation, dialogue environnemental par exemple).

Ils sont peu nombreux, leurs organisations le sont encore moins et leur poids dans les instances varie largement tout comme leur investissement selon les instances. Les représentants bénéficient de leurs multiples mandats pour saisir les jeux d'acteurs en cours autour des dossiers et d'une légitimité conquise par leur spécialisation sur un dossier de controverse. Les instances d'ouverture leur donnent accès à un nouvel espace inaccessible jusqu'alors, donnant à voir les désaccords ou variances de positionnements inter et intra organismes. Il est important de montrer que les instances d'ouverture ne sont pas saisies comme

510. Entretien novembre 2017.

511. Entretien novembre 2018.

des espaces de plaidoyer, mais comme des espaces d'élaboration. Les représentants associatifs et syndicaux viennent ici chercher des informations qu'ils utilisent ensuite dans leurs organisations ou dans les espaces de négociation réglementaires et politiques.

Si ils bénéficient directement de cette expérience longue, mais aussi de l'expérience de leur organisation, leurs capacités de remise en question des enjeux techniques restent limitées. C'est sans doute le plus important enjeu d'amélioration des politiques d'ouverture à la société dans les années à venir, pouvoir organiser et mettre en place un dialogue plus important sur les alternatives et les incertitudes techniques liées aux sujets abordés dans les instances pluralistes. Les représentants ne saisissent pas les instances d'ouverture comme un lieu d'expression de leurs revendications, mais plutôt comme espace d'élaboration de ces revendications.

SECTION III/ TOUS LES EXPERTS NE SONT PAS MOBILISÉS

Un troisième groupe d'acteur est important à l'analyse des compétences des acteurs des collaborations, il s'agit des chercheurs et experts embarqués par l'ouverture. Quels sont leurs profils, les traditions disciplinaires et les métiers des experts qui participent aux dispositifs et quels sont ceux qui n'y participent pas ? Quelles sont leurs positions dans l'organigramme des instituts d'expertise ? Nous allons voir que les experts aussi sont sélectionnés, accrédités, pour représenter leur établissement dans les instruments d'ouverture. Nous allons aussi décrire les compétences et expériences, ainsi que la manière dont ils préparent leur participation.

Cette section s'appuie sur un jeu de données recensant tous les experts et chercheurs intervenus dans les réunions d'ouverture à la société organisées par l'Ineris depuis 2008⁵¹². Plus de cent experts et chercheurs ont été identifiés, étant intervenus dans la cinquantaine de réunions d'ouverture entre 2008 et 2018, des entretiens semi-directifs avec des experts et chercheurs et des séances d'observation participantes appuient également cette section⁵¹³.

Des formats éprouvés

Pour analyser les compétences des experts dans les situations d'ouverture, on peut ouvrir cette section par la description de l'organisation et du déroulement des réunions entre experts et associations. Cette description insiste sur les caractéristiques communes des instruments animés par les trois agences. Les réunions sont organisées par le chargé d'ouverture⁵¹⁴.

Un document de préparation, résumé des problématiques scientifiques et sociétales en jeu, ainsi que des travaux effectués à l'institut est rédigé et envoyé avec l'invitation. Les enjeux et les calendriers réglementaires peuvent également être rappelés. L'élaboration de ce document représente une part importante du temps consacré à l'organisation et est réalisée par le chargé d'ouverture et les experts. Au cours l'enquête, l'organisation et la réalisation d'une réunion s'étendent sur un planning d'environ trois mois.

Dans les réunions de rencontre avec les associations, les experts bénéficient du temps de parole le plus long, bien que les ordres du jour soient composés de manière interactive. Les représentants associatifs ont également un large temps de parole, mais toujours en réaction à la présentation proposée en première partie par les experts. Une association peut néanmoins questionner les experts sur un problème local et adresser des questions qui dépassent le thème de la

⁵¹². Nous avons pu constituer cette base de données en traitant les archives des compte-rendu des réunions organisées par l'institut.

⁵¹³. Dans le détail il s'agit de vingt-quatre séances de réunions experts-associations, de la Core, de séances de préparation ou de débriefing de ces réunion à l'Ineris, cinq réunions de la Plateforme de dialogues sur les alternatives aux pesticides à l'Anses et deux réunions experts-associations au BRGM.

⁵¹⁴. En s'appuyant généralement sur le secrétariat de son service pour toutes les questions logistiques (envoi des invitations et relance, réservations de salles, réservation de services traiteurs...).

présentation. Les observations montrent que c'est souvent le cas, la discussion s'étend à un dossier concret faisant écho aux enjeux scientifiques de la présentation.

Le sujet des réunions est souvent une synthèse des travaux et résultats de l'institut sur une thématique large. Quelques exemples de sujets traités illustrent cela⁵¹⁵ : les risques liés au stockage géologique du CO₂ (Ineris en 2010), Sites et sols pollués (Ineris en 2016), Étude prospective sur les ressources en eau souterraines profondes dans le massif des Vosges (BRGM en 2018). Généralement les réunions portent sur des travaux scientifiques achevés, mais certaines réunions peuvent porter sur des projets de recherche sur le point de commencer. Les résultats présentés sont généralement issus de plusieurs études ou dossiers, présentés ensemble pour l'occasion sur la base de l'intérêt thématique. Ainsi décrit, le déroulement des réunions ressemble beaucoup au format de séminaire scientifique classique, dans lequel des experts viennent présenter leurs travaux et sont ensuite discutés par un public.

La préparation des réunions comme espace d'apprentissage

Au début de l'enquête, nous avons pensé que les instituts d'expertise avaient formalisé l'enjeu des compétences, par la formation des experts et chercheurs. Cela a été souvent abordé par les experts et chercheurs en entretien, la nécessité d'être "*compétent*" pour participer à des réunions d'ouverture. L'enquête a rapidement mis en évidence qu'aucune formation des experts n'est organisée dans les agences, plutôt que les nombreuses discussions et réunions de préparation organisées en amont d'une réunion constituent une formation informelle, détaillons-les.

Les échanges amont ont lieu entre plusieurs personnes : entre le chargé d'ouverture et les experts, entre les experts d'une même équipe notamment ceux qui ont déjà participé à des réunions d'ouverture et entre le chargé d'ouverture, les experts et parfois leur responsable hiérarchique. Les messages principaux passés en réunion sont discutés entre ces acteurs au cours de la rédaction du document de convocation à la réunion. Les supports de présentation (généralement des diaporamas) peuvent être discutés entre le chargé d'ouverture et les experts, selon les situations, également avec le supérieur hiérarchique de l'expert. Mais l'implication de ce dernier dépend du niveau hiérarchique et de l'expérience des experts, s'ils ont déjà participé à plusieurs réunions d'ouverture et s'il y a eu ou non des soucis en situation de communication publique. Si l'expert est en début de carrière ayant peu d'expérience de communication publique en dehors de la communication scientifique, ou sur un sujet particulièrement controversé, le responsable d'unité ou de pôle sera associé systématiquement. Dans les observations, l'avis du supérieur hiérarchique a plus de poids dans les décisions finales que l'avis de l'expert et du chargé d'ouverture. Nous avons également assisté à des réunions au cours desquelles les experts sont en fin de carrière, avec une expérience importante de communication publique,

⁵¹⁵. Pour plus d'exemples voir : section 3 du chapitre V, voir section 3 du chapitre VI, et chapitre VIII sur les effets épistémiques.

ils travaillent alors à l'organisation de la réunion sans l'intervention de leur supérieur.

Souvent les experts se réfèrent à leurs expériences antérieures de travail avec les organisations du tiers secteur. Dans les échanges que j'ai pu avoir avec certains d'entre eux, en marge des réunions, ils citent souvent les réunions qu'ils ont pu avoir par ailleurs (souvent ministérielles) avec telle ou telle association qui sera présente à la réunion. Ils citent également l'expérience accumulée au sein de leur équipe sur la position des associations sur leur objet d'étude et de recherche. Les experts suivent le débat public sur leurs sujets, d'une part par les revues de presse thématiques réalisées au sein de leur établissement, d'autre part par la veille qu'ils peuvent eux-mêmes réaliser. Les revues de presse thématiques sont très suivies au sein des instituts, par des experts largement plus nombreux que ceux qui participent aux dispositifs d'ouverture. Et les instituts peuvent développer des outils plus spécialisés. Ainsi, la Mission sciences sociales expertise et société à l'Anses réalise une revue de presse des positionnements des associations sur les thématiques de l'agence à laquelle plusieurs centaines d'agents de l'agence sont abonnés.

Ponctuellement, les experts peuvent contacter le responsable du suivi du financement et de la réalisation des activités liées à une thématique au sein du Ministère en charge de l'environnement. Ils peuvent ainsi se coordonner avec leur contact ministériel pour préparer une réunion. Ils s'informent alors du point de vue du service ministériel sur tel ou tel positionnement des organisations du tiers secteur. Ces échanges leur permettent également de vérifier leurs informations sur les calendriers réglementaires. Une partie des questions adressées dans ces réunions porte en effet sur l'action administrative et politique en cours et non pas uniquement sur les travaux des experts.

Il est arrivé une fois au cours de l'enquête, qu'un expert soumette l'organisation de la réunion à son contact ministériel, celui-ci lui ayant suggéré de reporter l'organisation compte tenu du calendrier administratif sur la thématique⁵¹⁶. La réunion a été annulée par l'institut. Cet épisode a créé de vives tensions entre les experts, la chargée d'ouverture et leurs hiérarchies respectives. La tension portait sur l'indépendance de l'institut à communiquer sur ses propres sujets d'étude, sans besoin de soumettre son travail d'ouverture à une approbation ministérielle. Le consensus a été retrouvé par l'accord des deux hiérarchies sur le fait que la question n'aurait pas dû être posée au contact ministériel en les termes d'une validation.

Nous avons pu relever un thème pour lequel l'Ineris s'est distingué des autres instituts d'expertise, un sujet largement relayé dans la presse spécialisée⁵¹⁷. Il s'agit des substances chimiques utilisées dans les pressings et les supermarchés et de leurs conséquences sanitaires pour les travailleurs et riverains exposés. Les travaux de l'institut sur deux substances particulièrement, le perchloréthylène⁵¹⁸

⁵¹⁶. Parmi 14 réunions organisées (incluant celle annulée).

⁵¹⁷. Notamment dans la presse environnementale et dans la presse d'information des consommateurs. Exemples :

⁵¹⁸. Voir rapport d'étude Bisphénol A _ mis à jour juin 2010, Ineris-DRC-10-109972-01125C.

et le bisphénol A₅₁₉, ont été déterminants pour la mise en place des réglementations actuelles. Or, aucun de ces deux sujets, qui ont attiré à l'institut une importante visibilité dans les médias, n'a été abordé en réunion avec les associations. Cela tend à souligner le décalage entre la visibilité médiatique des sujets scientifiques et leur mise à l'agenda de l'ouverture à la société, décalage déjà souligné en conclusion de la seconde partie du manuscrit.

L'engagement contraint et variable des experts

VII. 4. Tableau de recensement des positions des experts intervenant dans les réunions avec les associations de l'Ineris entre 2008 et 2018

Fonctions	Nombre de participations
Ingénieur Thématique	35
Ingénieur d'étude et de recherche	6
Responsable d'unité	41
Responsable de pôle	26
Directeur opérationnel	19
Direction scientifique	1
Direction générale	1
Total	129

Si on s'intéresse d'abord aux directions scientifiques de l'Ineris dont sont issus les experts, on constate que la mobilisation n'est pas homogène. On peut faire une lecture dynamique de ces données. Entre 2008 et 2016, l'investissement des trois directions scientifiques de l'Ineris a été proportionnel à leur taille. Mais on peut aussi relever que depuis 2016, la Direction des risques accidentels (DRA)

519. Voir rapport d'étude État des lieux des alternatives au nettoyage à sec au perchloroéthylène nDRC-11-109458-01733B du 10 mai 2011.

n'a participé à aucune des six réunions organisées⁵²⁰, la Direction des risques du sol et du sous-sol (DRS) a participé à une seule réunion, c'est en fait la Direction des risques chroniques (DRC) qui a participé à cinq des six réunions organisées. Les effets de période sont d'autant plus importants à analyser qu'ils révèlent l'intérêt des experts et de la hiérarchie des directions scientifiques à maintenir leur engagement dans les dispositifs d'ouverture. Depuis 2015, l'Ineris fait face à un contexte budgétaire contraint et à une réduction d'effectifs, dans un tel contexte on voit que l'engagement dans les dispositifs d'ouverture peut être remis en cause.

La non homogénéité de la participation entre directions scientifiques à l'organisation de réunions peut-être expliquée par différents facteurs que le contexte budgétaire de l'établissement. Le premier est l'intérêt des hiérarchies pour l'engagement dans les dispositifs d'ouverture. Nous avons décrit dans le chapitre consacré à l'Ineris qu'entre les trois directions opérationnelles les appréciations de la nécessité de l'ouverture étaient variables. Un autre déterminant de l'engagement d'une direction tient à la satisfaction différente que les responsables hiérarchiques tirent de l'organisation des événements. Dans les entretiens, certains directeurs opérationnels ont expliqué qu'ils attendaient des réactions plus critiques de la part des associations aux présentations des experts. Ils ont également regretté le manque de compétences techniques des associations sur leurs sujets par rapport aux sujets traités par les autres directions opérationnelles.

De plus, certains responsables hiérarchiques ont discuté le temps consacré à la préparation des activités d'ouverture de la part des experts. Une des discussions qui a eu lieu entre le chargé d'ouverture et ces responsables hiérarchiques concernait la réduction du temps consacré par les experts à la préparation des réunions. La discussion a porté sur tous les dispositifs d'ouverture et donc également sur les présentations à la Core. La solution qui a été trouvée est la réutilisation de supports de présentation déjà utilisés par ailleurs, en réunion publique par exemple, ou en réunion avec l'administration centrale. Les experts peuvent réutiliser pour les réunions d'ouverture, des supports de présentation développés pour des réunions de travail avec l'administration. Ils peuvent même essayer de faire correspondre les deux calendriers. Un projet de rapport d'appui peut désormais inclure dans son agenda de travail une réunion avec les associations, au même titre qu'une réunion de travail avec le service ministériel chargé de l'évaluation et du suivi du dossier.

Cette situation est très intéressante. Prenant pour point de départ, le temps disponible des experts pour participer aux dispositifs d'ouverture, le compromis final conduit à rapprocher dans leurs formes, les messages portés dans les dispositifs d'ouverture de ceux portés dans d'autres dispositifs de communication institutionnelle. Pour autant, les messages des experts en réunion avec les associations, s'ils peuvent, sur la forme, ressembler aux messages passés dans d'autres espaces de discussion (ministériels, académiques...), il subsiste d'importantes différences. Ces différences sont concentrées sur les discussions après les présentations.

⁵²⁰. Une réunion société civile sur un sujet de la Dra a vu son organisation reportée depuis 2016 jusqu'à la fin de l'enquête en 2020.

Toutes les activités scientifiques ne sont pas mobilisées

Si on s'intéresse à la nature des documents scientifiques mobilisés dans les réunions, des éléments d'analyse supplémentaires se dégagent⁵²¹. Tout d'abord ils ne relèvent pas des mêmes activités, selon les périodes. Dans les deux premières années d'organisation des réunions, la plupart des documents de base sont des travaux de recherche. Après ces deux premières années, la nature des travaux présentés se diversifie, reprenant des rapports d'appui aux politiques publiques. Dans le chapitre consacré à l'Ineris, nous avons pu expliquer partiellement ces choix d'activités scientifiques. Dans des entretiens, les acteurs en charge de l'ouverture à l'époque, ont expliqué avoir choisi dans un premier temps, des activités scientifiques sur lesquelles le degré de controverse scientifique était moins important. En quelque sorte, discuter de travaux de recherche était perçu comme moins risqué pour les experts. Cela indique également à quel point le cadrage thématique donné aux réunions est le fruit d'une élaboration stratégique, de la part des personnes en charge de l'ouverture.

Enfin, un dernier élément d'interprétation porte sur la mobilisation des experts selon leur position dans l'organigramme. Les experts aussi sont accrédités, sélectionnés pour représenter leur établissement dans les actions d'ouverture. Dans le tableau ci-dessus, nous avons recensé exhaustivement la position institutionnelle des experts impliqués dans des réunions société civile depuis 2008 à l'Ineris⁵²².

Les Ingénieurs techniques sont ceux qui sont les plus mobilisés par la réalisation des rapports et des études. On peut analyser l'importante mobilisation des ingénieurs techniques comme la volonté de permettre une discussion au plus près des enjeux techniques de chaque dossier. Les autres postes de Responsables d'unité et de Responsables de pôle sont plus accaparés par des tâches managériales ou administratives. Quant aux Directeurs opérationnels, la plus grande part de leur travail est consacrée aux décisions stratégiques et à la représentation institutionnelle. Ainsi, hormis les Ingénieurs thématiques, les experts participant aux réunions d'ouverture se distinguent par les responsabilités managériales qu'ils occupent. Si on compare ces chiffres au nombre de personnes qui occupent ces postes dans l'institut, on voit que les directeurs opérationnels, seulement au nombre de trois, ont été mobilisés dans de très nombreuses réunions. De la même manière que les responsables de pôle ne sont que sept à l'Ineris.

Les réunions sont articulées sur deux profils complémentaires, donnant à la réunion une double orientation. Le cadrage contextuel et réglementaire est réalisé par le responsable hiérarchique, qu'il occupe une fonction de RU, RP ou Dirop et le cadrage technique de la réunion est réalisé par l'Ingénieur technique.

521. Voir la dernière colonne du Tableau A.4. Tableau de recensement des positions des experts intervenant dans les réunions avec les associations de l'Ineris entre 2008 et 2018

522. Voir en annexe Tableau A.4. de mobilisation des experts dans les réunions d'ouverture à l'Ineris selon leur position dans l'organigramme 2008-2018

J'ai participé à des réunions d'ouverture entre associations et experts organisées par le BRGM et l'Anses. Au BRGM, une double mobilisation des compétences internes pouvait être observée comme à l'Ineris. Ce sont les positions d'ingénieur et de responsable d'unité territoriale qui sont embarqués. À l'Anses, les informations techniques sont présentées dans un détail moindre. Lorsqu'ils participent les responsables techniques n'assistent pas à la totalité de la journée de travail, mais uniquement à la présentation de leurs travaux⁵²³. À l'inverse, les enjeux liés à la réglementation et aux conditions d'évaluation d'autorisation de mises sur le marché sont présentés dans un plus grand détail que dans les deux autres instituts. Globalement, les enjeux commerciaux attachés aux sujets traités ne sont pas abordés dans les réunions par les experts de l'Ineris ou du BRGM.

De l'hétérogénéité du cadrage des réunions à l'Ineris, au BRGM et à l'Anses, on peut retenir que dans les trois dispositifs les réglementations en vigueur sont présentées à travers le prisme des enjeux d'amélioration de ces réglementations.

Cela n'est pas surprenant si on tient compte des discussions. En effet, les questions adressées aux experts portent fréquemment sur les liens entre leurs résultats et l'état de la réglementation. Autrement dit, ils sont interrogés sur la possibilité de mobiliser des résultats scientifiques et techniques pour faire évoluer les réglementations. À l'inverse, dans d'autres réunions, les experts sont plus questionnés sur les raisons des options prises dans les protocoles. L'intérêt des associations pour l'impact de l'expertise sur la réglementation est sans doute la raison pour laquelle les réunions à l'Ineris ont peu à peu été consacrées aux travaux d'appuis aux politiques publiques qui auront le plus d'impact sur les réglementations. Les experts et la chargée d'ouverture ont fait évoluer les thématiques des réunions, pour les adapter à l'intérêt des associations, de s'équiper pour réaliser par ailleurs leur travail de plaidoyer.

Conclusion Section 3/ Tous les experts ne sont pas mobilisés

Tous les experts des agences et instituts mettant en place une politique d'ouverture ne sont pas embarqués dans les dispositifs. Eux aussi sont sélectionnés comme les représentants des associations et syndicats accrédités, néanmoins selon d'autres critères. Ils sont d'abord sélectionnés du fait de leurs compétences sur un dossier thématique. C'est donc l'objet sur lequel est construit l'intérêt de l'ouverture, qui est un premier critère de sélection. Ensuite, l'analyse de leurs positions dans les organigrammes de l'institut met en évidence l'embarquement de deux profils aux compétences distinctes. Le premier a plutôt une compétence en matière de représentation institutionnelle, de connaissance des réseaux administratifs, économiques et politiques externes à l'organisme. Ils

⁵²³. Cela a pu être le cas au cours de la présentation et de la discussion sur l'Avis final de l'Anses relatif à « l'Évaluation mettant en balance les risques et les bénéfices relatifs d'autres produits phytopharmaceutiques autorisés ou des méthodes non chimiques de prévention ou de lutte pour les usages autorisés en France des produits phytopharmaceutiques comportant des néonicotinoïdes ». Présenté aux associations, syndicats d'agriculteurs, firmes productrices et distributrices de produits phytosanitaires et phytopharmaceutiques le 30 mai 2018.

connaissent bien la réglementation en cours, son calendrier. Ils donnent également une profondeur historique au contexte technique. Le second profil est au plus près du dossier d'intérêt des événements de l'ouverture, les acteurs ont directement participé aux tests, à l'élaboration des protocoles et à l'interprétation des résultats scientifiques et techniques.

Après une dizaine d'années de mise en œuvre de l'ouverture à la société, on constate que les types de travaux de l'Ineris mobilisés dans les actions d'ouverture évoluent. Initialement il s'agissait de travaux de recherche ; ce sont désormais plutôt les travaux d'appui aux politiques publiques qui servent de base aux réunions avec les associations. La nature des activités scientifiques discutées dans les réunions est davantage représentative de la nature des activités conduites à l'institut.

Enfin, la question des compétences et de la construction de celles-ci, pour les experts ne se pose pas en tant que telle dans les instituts. Elle est posée de manière informelle, dans l'accompagnement qui est fait par le chargé d'ouverture et par son organisation de la réunion et son travail de rédaction des documents préalables. Ici, en interaction avec les experts, un travail de traduction de rapports d'appui aux politiques publiques ou de travaux de recherche est opéré. Ce travail de traduction conduit à insister sur les liens entre les enjeux réglementaires et collectifs et les travaux de l'institut.

Les experts, quant à eux, mobilisent des compétences développées par ailleurs dans leur travail, notamment leurs expériences de communication publique ou de travail en commun avec des associations environnementales. On souligne également qu'un contexte de contrainte budgétaire a conduit à rapprocher les formats et supports de communication utilisés dans les interactions avec l'administration et les actions d'ouverture.

CONCLUSION : QUALIFIER LES EFFETS INSTITUTIONNELS ET CULTURELS DE L'OUVERTURE EN PRETANT ATTENTION AUX COMPETENCES DES ACTEURS

Ce chapitre s'est ouvert sur des recommandations aux politiques scientifiques d'accompagner la montée en compétence des acteurs associatifs pour favoriser le développement d'interactions sciences-sociétés⁵²⁴. Nous avons souligné ici que la montée en compétence est un enjeu crucial, tout en appelant à la départir de sa dimension d'injonction, pour interroger les compétences et apprentissages des acteurs en situation d'ouverture. Nous avons pu souligner la dimension dynamique de cet enjeu en examinant comment ces compétences évoluent avec la mise en œuvre des politiques d'ouverture. Avant de prescrire un éventuel changement, il est crucial de commencer par mettre en évidence les compétences des acteurs à ce stade.

Le deuxième renversement ici est d'élargir la question des compétences à tous les acteurs en situation d'ouverture. Bien-sûr aux représentants accrédités, à leur trajectoire et leur position, mais aussi de mettre en lumière et d'interroger les trajectoires et les positions de ceux dont la mission professionnelle est d'organiser l'ouverture à la société. Les chargés d'ouverture à la société sont de plus en plus nombreux dans les organismes d'expertise et de recherche en France, pourtant leur mission est peu documentée. Enfin, les compétences des experts et des chercheurs impliqués sont également trop rarement abordées.

Notre enquête souligne que pour les chargés d'ouverture et les experts impliqués, les compétences nécessaires à leur action sont floues aux yeux de leur institution et de leur hiérarchie. Du côté des représentants accrédités, l'enquête met en évidence que les trajectoires sont plus faites d'opportunités, comme les départs à la retraite d'acteurs ayant déjà une expérience professionnelle ou un réseau de contacts dans le domaine scientifique. Malgré les effets d'opportunité dans le recrutement, les compétences nécessaires à la fonction de représentant dans les instances d'ouverture sont plus identifiées de la part des organisations associatives et des syndicats.

Décrire l'action du point de vue des compétences stratégiques, techniques et sociales des acteurs révèle une image plus précise de ce qu'est *l'ouverture à la société*. En prêtant attention aux profils des acteurs les plus impliqués et à long terme dans l'ouverture, en se concentrant sur le quotidien plus que sur l'exceptionnel, on constate que l'ouverture de l'expertise à la société ne met pas tant en jeu la légitimité scientifique que des collaborations avec des organisations du tiers secteur bénéficiant d'un haut niveau de légitimité institutionnelle et publique.

Les organisations du tiers secteur accréditées ne sont pas toujours celles qui sont les plus représentées médiatiquement, bien qu'elles soient très présentes. En revanche, elles bénéficient d'une légitimité institutionnelle de long terme et peuvent faire valoir des représentants ayant un profil académique, une expérience précédente de travail avec la recherche ou l'expertise, facilitant leur participation au dialogue technique. Cela souligne une caractéristique importante du dialogue technique conduit dans les espaces d'ouverture. Les normes académiques, la construction des problèmes, les raisonnements et les

⁵²⁴. Op. Cit. 1. P.48.

énoncés qui y sont formulés sont avant tout académiques. Les chargés d'ouverture à la société sont, plus que des *knowledge brokers*, d'habiles traducteurs et entremetteurs. Ils ont une importante capacité à la construction de consensus, plus que d'apaisements des dissensus, de maintien du cadre permettant de protéger le dialogue dans le dissensus. Autrement dit, ils n'absorbent pas le conflit, ils tentent de s'assurer que celui-ci reste productif dans un espace institutionnel. C'est une tension remise en jeu à chaque événement d'ouverture, qu'il s'agisse d'une réunion entre experts et associations ou d'une instance de gouvernance de l'expertise.

Enfin, en introduction de ce chapitre, nous rappelions les travaux de Denis Bergmann mettant en évidence le rôle déterminant des compétences développées par les acteurs et les administrations dans les changements institutionnels en milieu académique (Bergmann 1965). Nous mobilisons ces travaux pour remettre à l'ouvrage la question du changement institutionnel que constituerait ou non les politiques d'ouverture. Si c'est le cas, nous pourrions mettre en évidence les compétences développées par un groupe d'acteurs clés des politiques d'ouverture⁵²⁵. En conclusion, ce chapitre offre une réponse à deux faces à cette question. D'un côté, tous les acteurs clés s'appuient sur ces compétences plus ou moins spécifiques en situation d'ouverture que nous avons mises en évidence. Les compétences de traduction sont parmi les plus importantes. La création et la multiplication de postes et parfois d'équipes professionnelles, dédiés à l'animation de la politique d'ouverture à la société dans les instituts en sont des marqueurs forts. Cette première partie fait pencher en faveur de changements institutionnels produits par les politiques d'ouverture à la société. Mais d'un autre côté, le manque de visibilité et de formalisation de ces compétences dans les organisations fragilisent la pérennisation de ces compétences. Ici, le manque de renouvellement et d'élargissement des organisations invitées à prendre part aux politiques d'ouverture est un marqueur clé.

525. Sur les compétences administratives, la question est abordée dans les chapitres III, IV, V et VI consacrés aux études de cas institutionnelles.

VIII.

LES EFFETS DE L'OUVERTURE À LA SOCIÉTÉ SUR LA PRODUCTION DE CONNAISSANCE

Des communications scientifiques ont jalonné la réalisation de cette recherche. Je suis allée présenter et discuter ce travail dans différents contextes⁵²⁶ ; dans des contextes académiques dont les participants sont issus de disciplines et de traditions méthodologiques multiples : sociologues, politistes, spécialistes d'études sociales des sciences ou en santé-environnement ou encore ingénieurs spécialistes de questions industrielles et dans des contextes de politiques scientifiques, dont les audiences sont composées d'associations environnementalistes, de syndicats de travailleurs, d'acteurs spécialistes des interactions sciences-société, de cadres dirigeants d'instituts d'expertise ou des ministères concernés... Par ces différentes audiences, une question m'a été posée systématiquement : *"Quels sont les effets des politiques d'ouverture à la société ?"*.

J'ai expliqué que mettre en évidence le lien entre l'expérience de certains experts en début de carrière au début des années 1990 et leur engagement continu ensuite, à développer un partenariat entre leur établissement d'expertise et des associations environnementalistes (partie I et II du manuscrit) était une manière de répondre. Tout comme retracer l'évolution des différentes formes données aux collaborations entre organisations du tiers secteur et instituts d'expertise y répond également (partie II du manuscrit). Ainsi, j'expliquais que les premiers effets des politiques d'ouverture à la société mis en évidence étaient organisationnels et sociaux. Tout en soulignant qu'on ne peut étudier les effets des *politiques d'ouverture à la société* sans s'appuyer sur une appréhension et une description fine des pratiques, des acteurs associés et des enjeux.

Force a été de constater que s'ils en convenaient, cette réponse n'a jamais contenté mes interlocuteurs.

La plupart des personnes voulaient en fait savoir comment *l'ouverture* agit sur ce qu'ils considèrent être le nœud du problème : la production de connaissances. Le problème initial de la transformation des institutions d'expertise en France s'élargissait. Est-ce que vraiment, une institution qui met en place une *politique d'ouverture à la société*, fait de la recherche ou de l'expertise autrement ? Si oui, est-il possible de décrire ces changements ? Portent-ils sur certaines parties ou la totalité de l'activité de production de connaissance : la

⁵²⁶. Ce chapitre a bénéficié des relectures attentives de Céline Boudet, Pierre-Benoît Joly, Aurélie Prévot, Van Hung Rayan, Isabelle Prado et Caroline Fosse, archivistes et responsables de documentation, au Centre d'information et de veille scientifique de l'Ineris, m'ont largement aidé à constituer les corpus d'archives de l'Ineris sur les dossiers. Enfin, les étudiants de Biotech 2 aux premiers semestres des années universitaires 2019-2020 et 2018-2019, dont les questions et remarques m'ont permis de préciser mes définitions et de les mettre à l'épreuve des dossiers scientifiques.

méthodologie, les données considérées, la formulation des hypothèses ou le travail d'interprétation ? Et comment cela se réalise-t-il ? Est-ce par une implication directe des groupes d'acteurs embarqués par l'ouverture ?

Pour le dire autrement, cette recherche suscitait des fortes attentes sur les leçons épistémiques de l'ouverture à la société. Ce chapitre est donc consacré à cette question. Nous soulignons néanmoins que d'autres chapitres apportent des éléments de réponse complémentaires. En effet, la question des effets épistémiques n'est qu'une seule voie de la paroi des effets de l'ouverture à la société. Les familiers de l'escalade en site naturel nous apprennent que les multiples voies d'une paroi ne se donnent pas à grimper en silo, mais que le grimpeur peut à tous moments de son ascension, passer d'une voie à une autre, tout en grim pant la même falaise. Par analogie les effets épistémiques ne peuvent être disjoints des effets organisationnels, sociaux et matériels mis en exergue dans les précédents chapitres. Au sein de ce chapitre également, il sera difficile de disjoindre complètement enjeux sociaux, matériels, institutionnels et épistémiques du travail avec le tiers secteur.

S'engager sur la question des effets épistémiques nous conduit à changer de perspective. Il s'agit ici de considérer l'objet *-l'ouverture à la société-* à hauteur de dossiers scientifiques. Un dossier scientifique est ici délimité par un objet d'intérêt scientifique. Les problématiques incluses peuvent varier, notamment au cours du temps et selon les communautés d'acteurs. Nous tentons de rendre compte de ces variations dans chacun des dossiers. Le choix fait ici a été de mettre la focale sur trois dossiers : effets sanitaires des radiofréquences et des champs électromagnétiques, risques liés à la méthanisation agricole et la hiérarchisation des substances dangereuses pour en prioriser leur évaluation dans le cadre d'un instrument de politique publique. Le dossier scientifique n'est pas circonscrit à la contractualisation faite sur celui-ci. À l'Ineris, la contractualisation peut relever de différents cadres : financement de recherche, programme d'appui ministériel, commande d'expertise hors programme d'appui ou prestation commerciale. Notre catégorie de dossier scientifique se distingue du projet scientifique tel qu'il apparaît comme objet délimité au sein de l'établissement, notamment par l'administration.

Une difficulté de ce chapitre, relève de la capacité à mettre en évidence les effets d'un instrument sur les pratiques des acteurs, ici chercheurs-experts, de manière linéaire. Autrement dit, il y aurait des liens directs entre la mise en oeuvre d'une instance de gouvernance ou l'organisation de réunions avec les associations sur un sujet d'expertise et les méthodes de recherche et de travail des experts et des chercheurs au quotidien. Tout chercheur en sciences sociales, de même que tout acteur embarqué dans une entreprise non réductionniste voit l'impossibilité et les limites d'une telle linéarité. D'une part, les causalités sont multiples et ne sauraient être dues uniquement à l'effet de la mise en oeuvre d'un instrument, de telles interprétations ne seraient obtenues qu'au prix d'un réductionnisme empirique et interprétatif. Les causalités les transformations qu'elles produisent, mises ici en évidence sont systémiques. D'autre part, cette partie de l'enquête et de l'analyse a nécessité plus de croisements méthodologiques, empiriques et interprétatifs que les précédentes. Les travaux sur l'évaluation des impacts sociaux et économiques des recherches montrent que ceux-ci se mesurent dans des temporalités à moyen et long-terme, soit entre vingt et trente ans (Matt et al. 2017; Quiedeville et al. 2017), soulignant que l'impact

de transformations organisationnelles et sociales - comme les collaboration avec de nouveaux groupes d'acteurs, et la délibération sur des sujets scientifiques ne se mesurent que dans des durées plus longues que la mise en oeuvre de ces transformations. Les effets épistémiques sont donc moins matures dans les établissements d'expertise aujourd'hui, dix ans après les premières mises en oeuvre de politiques d'ouverture, que les instruments de leur organisation.

Nous avons sélectionné trois dossiers scientifiques réalisés à l'Ineris, qui nous permettent de considérer différentes configurations du travail scientifique réalisé à l'institut. Ils sont plus ou moins sujets à controverse, et cela peut évoluer selon la période. Leur durée d'exécution au sein de l'institut est variable ; l'un a une antériorité de dix-huit ans au moment de notre recherche, un autre a une antériorité de neuf ans. Les experts et scientifiques en charge de ces dossiers proviennent de différentes disciplines et formations disciplinaires. Les dossiers peuvent concerner directement des groupes et des associations avec lesquels l'institut a l'habitude de collaborer ou non. Ils sont traités par différentes directions scientifiques et laboratoires de l'établissement. Enfin, les formats de communication des résultats sont multiples, entre appui aux politiques publiques nationales et locales, expertise scientifique et recherche. Ainsi ils nous permettent d'aborder différentes configurations, représentatives de la diversité des situations de production de connaissances au sein de l'institut.

Nous analysons la manière dont chaque dossier scientifique est constitué en dossier, dont ils deviennent une problématique scientifique pour l'institut. En quelque sorte, la manière dont ils sont "*mis en science*". Conjointement, nous analysons la manière et les enjeux à travers lesquels ils sont ou non "*ouverts à la société*", révélant les effets épistémiques de l'ouverture sur le travail scientifique dans chaque dossier.

Méthode d'enquête, production des données et profil des personnes interviewées

La première étape de cette enquête a consisté à identifier des dossiers scientifiques pouvant être supports d'une réflexion sur les effets épistémiques de l'ouverture. Nous avons commencé à identifier les dossiers ayant fait l'objet de réunions d'ouverture à la société, ayant été traités dans les ordres du jour de la Core, ayant été l'objet de formulation d'avis de la part de la Core ou évoqués par les acteurs dans les entretiens sur leur expérience de l'ouverture. À l'issue de cette première étape, une dizaine de dossiers ont été identifiés.

La consultation de cette dizaine de dossiers a permis d'identifier leur contexte de réalisation ainsi que les conditions matérielles et épistémiques attachées à chacun. Cette première instruction a été réalisée sur la base de corpus d'archives internes à l'Ineris et d'archives de supports de communication scientifique (rapports d'expertise publics, articles scientifiques...). Des échanges avec les services de la Direction scientifique et de la Direction de la communication de l'Ineris ont appuyé ce traitement d'archives. Les membres de ces deux directions travaillant au sein de l'institut depuis une vingtaine d'années, des échanges et des discussions régulières avec eux ont enrichi le traitement des archives. Cette première phase d'instruction s'est achevée avec une sélection des dossiers, permettant d'explorer des dimensions comparatives: durée d'instruction du dossier à l'Ineris, variabilité des cadres administratifs et de financement des dossiers, variabilité des spécialités et des disciplines scientifiques mobilisées sur les dossiers, variabilité des laboratoires et des directions scientifiques mobilisées en interne.

À l'issue de cette sélection, quatre dossiers ont été instruits dans une seconde phase, sur la base des comparaisons qu'ils permettaient de réaliser. Le travail d'archive a été approfondi, se tournant vers un traitement plus systématique de toutes les traces de ces dossiers. Une dizaine d'entretiens semi-directifs ont été réalisés, entre deux et quatre par dossier. La plupart des entretiens ont été conduits avec des membres de l'Ineris, complétés par des entretiens avec des acteurs externes mobilisés. Des entretiens ont été systématiquement réalisés avec les responsables interne des dossiers, ils occupent la fonction de Responsable d'unité ou d'Ingénieur thématique et commercial. Des entretiens ont été réalisés avec les Responsables de l'ouverture à la société, mais aussi les Directions opérationnelles des pôles mobilisés sur les sujets. Les acteurs externes mobilisés sur les dossiers sont les interlocuteurs les plus visibles dans ces dossiers, avec lesquels les échanges étaient établis avec les équipes de l'Ineris. Il s'agit de membres de la Core issus du collège industriel, du collège syndicats ou du collège associations. Des échanges informels avec des membres de l'Ineris ont eu lieu sur les dossiers tout au long de la recherche. Les entretiens semi-directifs ont été intégralement retranscrits et codés à l'aide du logiciel Nvivo.

Quatre séances d'observation participante ont également été réalisées sur un dossier encore en cours au moment de notre enquête. Les deux premières, lors d'une présentation du dossier à la Core et dans une réunion d'ouverture à la société organisées par l'Ineris. La troisième séance portait sur une réunion entre deux experts responsables du dossier - issus de disciplines différentes - et une membre de la direction à la communication, en vue de répondre à des sollicitations médiatiques sur le sujet de leurs travaux. La quatrième séance portait sur la préparation de la participation d'un expert de l'institut à un colloque organisé par une association environnementale sur le sujet. Les membres de quatre services de l'institut faisaient converger leur vision de la communication.

Le corpus d'archive constitué est dense, il comprend toutes les communications scientifiques et les rapports d'expertise publiés et permet de retracer les principaux résultats scientifiques obtenus. Pour chaque dossier, le volume d'archive représente plusieurs centaines de pages de communication scientifique, d'articles et de communiqués de presse. On en apprend peu sur les méthodes scientifiques appliquées, seuls les entretiens nous permettent de documenter ces questions. Le corpus permet également la reconstruction de la discussion sur les dossiers scientifiques, principalement publique et médiatique, mais aussi professionnelle. On pense par exemple à la communication des employeurs sur un dossier. Certaines discussions au sein de l'institut sur les dossiers ont également pu être retracées, mais partiellement. Il s'agit des discussions dans les espaces de l'ouverture à la société (réunions société civile ou réunions de la Core).

Pour le dossier méthanisation, je suis également allé visiter deux exploitations agricoles d'élevage équipées de méthaniseurs. Une visite a pu être organisée grâce à des liens amicaux avec l'éleveur. J'étais donc seule et en famille au moment de la visite, dans un cadre non professionnel. Pour l'autre visite, j'ai bénéficié d'une visite organisée par l'office du tourisme d'une petite ville. J'ai donc effectué cette visite aux côtés de riverains de l'exploitation, et j'ai participé aux discussions entre riverains et exploitants.

1. Les bases de données constituées sont : Pour les communications scientifiques de 259 entrées pour les radiofréquences et les ondes de 39 entrées pour la méthanisation, et de 11 entrées pour la hiérarchisation. Pour les rapports et études d'expertise et d'appui, de 166 entrées pour les radiofréquences et les ondes et de 279 entrées pour la méthanisation.

2. Je remercie vivement le Gaec Debruyne pour l'organisation de la visite un dimanche matin et en période de fêtes de familles ainsi que l'Office du tourisme de Bruyères pour l'organisation de la visite.

SECTION I/ RADIOFREQUENCES ET CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES: L'OUVERTURE DE LA RECHERCHE PAR LA CONTROVERSE

Depuis le début des années 1990, nos expositions aux radiofréquences et champs électromagnétiques augmentent de manière continue du fait du déploiement des antennes relais, de la téléphonie mobile et depuis quelques années, d'autres biens et services comme le wifi ou les objets dits connectés. Face à cela, les recherches scientifiques sur les effets sanitaires de ces expositions se sont multipliées en Europe à partir du début des années 1990 (Merckel, Fite, Roth-Delgado 2016). L'Ineris a commencé à travailler sur le sujet au début des années 2000. Depuis lors, les mobilisations sociales et les controverses socio-techniques se sont succédées au gré des développements de nouvelles technologies (Chateauraynaud, Debaz 2010). Récemment, le développement et le déploiement de compteurs électriques connectés dans les foyers (Danieli 2018) et les réseaux 5G ont cristallisé la tension entre les actes.

À l'Ineris, le dossier des radiofréquences est souvent cité comme celui qui aurait été le plus exposé aux controverses depuis une vingtaine d'année. Les membres de l'institut insistent sur la radicalité des opposants et sur la polarisation des débats ; radicalité qui est pour eux le fait, tant des militants que des entreprises du secteur. Au cours des entretiens et des discussions informelles avec des experts de l'institut, ils citent souvent les radiofréquences en comparaison avec le dossier sur lequel ils sont eux-mêmes mobilisés. Revient l'idée selon laquelle leur propre dossier est l'objet de controverses ou de débats, mais qui seraient beaucoup moins intenses et radicales que sur les radiofréquences. Ainsi, les écotoxicologues m'expliquaient que leur travail sur la présence de substances perturbatrices endocriniennes est réalisé dans une controverse moins vive que ne peuvent l'être les radiofréquences. Les experts du dossier des radiofréquences à l'Ineris sont souvent désignés comme ayant été les plus fortement mis en cause personnellement dans les débats depuis une vingtaine d'année. Leur situation est souvent évoquée pour illustrer l'idée selon laquelle l'institut a la responsabilité de protéger ses chercheurs et ses experts sur le plan personnel et individuel. C'est donc un dossier qui ne passe pas inaperçu au sein de l'institut. Néanmoins, ni les méthodes ni les résultats scientifiques du dossier n'ont jamais été évoqués par d'autres interlocuteurs que ceux directement impliqués. Le dossier ne passe donc pas inaperçu au sein de l'institut principalement sur les enjeux sociaux et politiques qui y sont attachés, sur le plan scientifique, il ne semble pas plus identifié que d'autres dossiers. Dans cette section, nous analysons justement les enjeux scientifiques abordés par le travail scientifique réalisé sur les radiofréquences, leurs évolutions depuis vingt ans et interrogeons le lien entre ces évolutions et la *politique d'ouverture à la société* de l'institut.

Les radiofréquences : la science en arbitre

La recherche scientifique va jouer un rôle déterminant dans la régulation publique des radiofréquences à partir des années 1990. Dans une première période, les pressions exercées par les acteurs économiques pour accélérer la

diffusion des technologies émettrices d'ondes en s'affranchissant de réglementations sanitaires ou environnementales sont un marqueur fort du dossier⁵²⁷. Paradoxalement, faisant face à des préoccupations montantes malgré le succès commercial ainsi qu'à une médiatisation croissante des risques, ce sont des acteurs économiques qui sont les premiers financeurs d'activités de recherche. Un expert revient sur cette période :

« Le sujet de recherche radiofréquences n'est pas soutenu par des arguments scientifiques forts au départ, en 1992, quand la téléphonie mobile s'est développée. Il n'y avait pas de raisons de penser à priori qu'à ces niveaux d'exposition, il puisse y avoir des risques. Donc la motivation, elle est sociétale, via les médias, mais au début ce sont les entreprises qui se sont adressées aux chercheurs, ce n'est pas le gouvernement, ni les organismes financeurs de la recherche. »⁵²⁸

À la fin des années 1990, les critiques se cristallisent sur ces financements, entachant la confiance publique en ces travaux et la légitimité des résultats obtenus. C'est alors le pouvoir politique et l'administration sanitaire et environnementale qui fondent leur intervention sur la recherche et l'expertise scientifique (Borraz 2008). Lorsque les effets sanitaires des expositions aux radiofréquences deviennent un enjeu des politiques publiques, les chercheurs et les équipes scientifiques travaillant sur le sujet sont peu soutenus par l'administration publique, mais la situation évolue sous l'impulsion de la multiplication des développements commerciaux et des mobilisations sociales à la fin des années 1990.

Installation du dossier dans l'Institut

Les travaux conduits à l'Ineris sur les radiofréquences et les champs électromagnétiques débutent en 2001 avec la création d'une unité scientifique. Pour comprendre la manière dont le dossier des radiofréquences émerge au sein de l'institut, il est important de rappeler le contexte que celui-ci traverse. L'institut est un jeune établissement créé dix ans auparavant de la fusion de deux centres de recherche appliquée⁵²⁹. La plus grande partie des activités scientifiques développées alors sont de nature commerciale (conseil aux entreprises, certification...) et d'appui aux Ministères. Le développement du sujet des radiofréquences intervient dans un contexte de développement de la recherche scientifique au sein de l'établissement. À la fin d'une décennie de maturation, l'institut élabore un modèle de continuité entre activités scientifique d'appui, de recherche et activités commerciales⁵³⁰. Les activités de recherche sont développées en même temps que les thématiques renouvelées.

⁵²⁷. Cette période est parfois qualifiée "d'âge d'or du déploiement", ou encore de "déploiement cow-boy", les deux expressions soulignant les faibles oppositions rencontrées par des installations toujours plus nombreuses.

⁵²⁸. Entretien octobre 2018.

⁵²⁹. Pour plus de détails, voir le chapitre IV. Il s'agit du Cerchar (Centre de recherche de charbonnages de France) et de l'Ircha (l'Institut national de recherche en chimie appliquée).

⁵³⁰. Pour plus de détails voir le chapitre IV. sur l'Ineris, section 1 et 2.

Pour travailler sur le dossier des radiofréquences, l'unité Toxi est créée grâce à des recrutements externes et des mouvements internes. Parmi les recrutements externes, le plus notable est celui d'un Professeur d'Université en médecine spécialiste de la question, dont le laboratoire universitaire rencontre alors des difficultés⁵³¹. René de Sèze est spécialiste de la question des effets sanitaires de l'exposition aux radiofréquences dès les années 1980. En France, il fait alors partie des pionniers sur le sujet. L'équipe constituée autour de son recrutement, est installée au sein d'un pôle de toxicologie expérimentale dirigé par un biologiste et mathématicien, Frédéric Bois. Ils appartiennent à la plus importante direction thématique de l'Ineris, la Direction des risques chroniques. La mobilité interne la plus notable est celle de Dominique Charpentier. Il travaille au sein de la Direction de la certification et de l'évaluation (DCE) en tant que responsable d'une unité chargée de l'édiction de règles et normes de mesure de mise sur le marché pour les Ministères et participe aux travaux de l'équipe Toxi sur les radiofréquences et les champs électromagnétiques.

À son arrivée à l'Ineris, René de Sèze est au milieu de sa carrière et il est reconnu dans les milieux universitaires. Il engage un changement de carrière en arrivant à l'Ineris, se tournant vers l'expertise scientifique au service de la décision publique. Dominique Charpentier est lui aussi au milieu de sa carrière mais son profil est tout autre. Diplômé en Physique appliquée de l'Université de Lille, il a réalisé la première partie de sa carrière en tant que responsable d'un laboratoire spécialisé sur la radiopropagation⁵³². En France, les experts et scientifiques mobilisés sur les radiofréquences sont peu nombreux. Ce qui amène le politiste Olivier Borraz à qualifier le milieu scientifique des radiofréquences de « *restreint et dans lequel un nombre limité d'individus circulent* »⁵³³. Dans ce contexte, les chercheurs et les experts de l'Ineris sont mobilisés dans les différents groupes d'expertise coordonnés par la nouvelle Agence française sanitaire (Afsse), tout comme au sein des groupes ministériels de gestion des risques liés aux radiofréquences et aux champs électromagnétiques⁵³⁴.

D'autres éléments du contexte doivent être rappelés pour comprendre le développement du travail scientifique sur les radiofréquences et les ondes. Au début des années 2000, le milieu sanitaire dans lequel se développe le dossier des radiofréquences est marqué par les crises des années précédentes. La défiance du public est élevée et les autorités publiques sont mises en cause dans leur capacité à protéger la santé des personnes. Si cette crise de confiance apparaît aujourd'hui durable, puisqu'elle n'est toujours pas résolue vingt ans après, au début des années 2000, elle est particulièrement importante bien qu'encore émergente.

531. Entretien novembre 2018.

532. CV Dominique Charpentier, 2010. Archives de l'Ineris.

533. Op. Cit. Borraz 2008, pp.206.

534. Par exemple le comité opérationnel sur les risques émergents et la sécurité sanitaire au cours du Grenelle de l'Environnement.

Une loi relative au renforcement de la veille sanitaire et de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme est votée en juillet 1998⁵³⁵. Celle-ci prévoit la création de deux agences d'expertise sanitaires, l'une consacrée aux produits alimentaires (Afssa), l'autre à la santé-environnementale (Afsse). C'est la seconde qui prendra en charge le dossier de l'expertise sur les effets sanitaires des radiofréquences et des champs électromagnétiques. Mais la mise en marche de cette agence est longue, les moyens humains et matériels insuffisants⁵³⁶. Or, les ministères ont besoin de réponse scientifique pour construire leur dialogue avec les opérateurs de téléphonie mobile et les installateurs de réseaux internet. Toutes les ressources scientifiques publiques disponibles sont donc mobilisées, y-compris la nouvelle équipe de l'Ineris.

Dans son travail sur l'organisation de l'expertise scientifique sur les radiofréquences, Olivier Borraz insiste sur la convergence entre les travaux - notamment induite par le faible nombre d'experts spécialistes - au début des années 2000. Cette homogénéité ne doit pas masquer l'hétérogénéité entre les cadres de financement de leurs travaux scientifiques. La problématique des effets sanitaires des radiofréquences ne devient porteuse pour les autorités publiques qu'au tournant des années 2000. Or, nous venons de le souligner, des experts travaillaient sur le sujet depuis plusieurs années. Ils ont donc bénéficié d'autres financements que les budgets publics. Les opérateurs de téléphonie mobile et les constructeurs de téléphones portables ont financé des recherches au cours des années 1990.

Les années 2000 marquent une reprise en main par l'État des financements et des commandes de production scientifique. Cette reprise en main est orchestrée par deux Ministères, celui en charge de la santé qui est une des principale tutelle de l'Afsse, et celui en charge de l'environnement tutelle de l'Ineris. À l'Ineris, un tournant est pris dès la création de l'unité Toxi avec la décision de ne plus travailler avec des financements privés. Une chercheuse interviewée expliquait ce choix et revenait sur le contexte décrit ci-dessus :

« Interviewée : D'une part il y avait des financements institutionnels nouveaux et d'autre part les critiques vis-à-vis de l'indépendance, ont fait qu'à l'Ineris on a décidé dès le départ de travailler sans financement privé. [...]

LO : Au sein de l'institut, qui mène la réflexion de ne plus travailler sur la base de financements privés ?

Interviewée : La direction de l'unité, du pôle et du pôle opérationnel [ndlr. la chaîne hiérarchique au-dessus de l'unité] Moi j'avais travaillé avant avec des contrats privés, comme tout le monde sur ce sujet avant l'arrivée de financements publics et je n'ai jamais perçu les raisons de ne pas travailler avec des financements des opérateurs, parce qu'ils ont toujours été très clairs, je n'ai jamais eu de pression pour orienter ou ne pas publier de résultats.

LO : Alors, si j'essaye de comprendre, qu'est-ce qui fait qu'en 2001 vous décidez de ne pas travailler sur financements privés ?

Interviewée : Probablement qu'on a eu les moyens de faire autrement à ce moment-là, mais aussi parce que les résultats étaient critiqués. Donc on cède à une pression associative. »⁵³⁷

535. Loi n° 98-535 du 1 juillet 1998 relative au renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme. Pour plus de détails, voir chapitre V consacré à l'Anses, et aux agences précédentes.

536. Voir chapitre V sur l'Anses.

537. Entretien octobre 2018.

Dès le début des années 2000, les positions des associations et l'opinion publique influencent la manière de conduire la recherche, par exemple en créant une équipe de recherche au sein de l'institut pour répondre à la montée de la préoccupation sociale et en prenant la décision de ne plus travailler sur la base de financements privés. Cette influence est néanmoins indirecte, confinée à l'extérieur de la recherche au quotidien. Nous allons voir que la situation évolue ensuite.

Au croisement de différentes traditions disciplinaires

Les travaux de l'Ineris sur les radiofréquences sont marqués par différentes traditions disciplinaires : la toxicologie réglementaire, la recherche en toxicologie, l'épidémiologie et la toxicologie prédictive. Chacune de ces traditions induit des cadres temporels, matériels et méthodologiques différents sur lesquels il est important de revenir pour comprendre le travail scientifique réalisé. Au fur et à mesure du développement du dossier des radiofréquences et des ondes à l'institut, l'analyse des publications met en évidence que les traditions disciplinaires évoluent, transformant autant les résultats obtenus.

La toxicologie réglementaire émerge aux États-Unis au cours des années 1960 et se développe au bénéfice de la mise en place de standards internationaux d'évaluation de risques. Les protocoles appliqués par la discipline imposent des normes en termes de durée d'exposition, de populations animales utilisées ainsi que d'intensité des expositions. La pratique de la toxicologie réglementaire vise à définir des standards d'exposition des populations au moyen de seuils d'exposition à partir desquels les risques sont considérés comme trop importants. La recherche en toxicologie se caractérise par l'importance des standards fixés dans les protocoles de toxicologie réglementaire qui limitent les possibilités d'exploration des conditions d'exposition, tout en permettant la pratique d'une évaluation standardisée (Demortain 2013). Sur le dossier des effets des radiofréquences et des champs électromagnétiques, les travaux conduits à l'Ineris appliquent des protocoles définis et communément acceptés en toxicologie réglementaire par l'OCDE pour les organismes européens et l'EPA pour les organismes internationaux. Les normes d'interprétation de la toxicité de l'OCDE sont par exemple utilisées dans l'interprétation des études de l'Ineris⁵³⁸. Les protocoles d'analyse de risque doivent néanmoins être adaptés et évalués. Une partie des travaux de l'équipe Toxi, sous l'impulsion de Dominique Charpentier, sont consacrés à l'adaptation et à la définition de protocoles de mesure des effets sanitaires des radiofréquences dans les premières années de travail⁵³⁹.

À l'inverse, la recherche en toxicologie permet une plus grande souplesse quant au choix des animaux exposés ainsi qu'à la durée des protocoles d'exposition. Elle est également beaucoup plus coûteuse dans sa réalisation. Les

538. Ammari 2008c head only sub-chronic exposure to GSM-900Mhz electromagnetic fields does not alter spatial memory in rats.

539. Voir notamment Charpentier, Dominique. Electromagnetic field measurement. Conférence Européenne "Les Enjeux de la Mesure", 14/06/2001 - 15/06/2001, Paris, France. Charpentier, Dominique. Incertitude de mesure du champ électromagnétique à proximité des stations de bases. Journée "Effets biologiques et sanitaires des rayonnements non ionisants", 14/04/2004, Pessac, France. Ou Brillaud, Elsa. Risk assessment for exposure of nervous system cells to mobile phone EMF: from in vitro to in vivo studies. RAMP2001. Commission Européenne.

travaux de l'équipe s'inscrivent entre application de protocoles standardisés inspirés de la toxicologie réglementaire et utilisation de différents protocoles d'exposition issus de la recherche en toxicologie. Jusqu'au milieu des années 2000, les travaux sur les radiofréquences et les ondes réalisés à l'Ineris se partagent entre les deux traditions disciplinaires de la toxicologie expérimentale et de l'épidémiologie. Une autre caractéristique importante de la toxicologie est le poids de l'instrumentation et des dispositifs expérimentaux. La toxicologie est une discipline de laboratoire, dans laquelle le contrôle de toutes les variables d'exposition est déterminant. On reproduit en laboratoire une situation d'exposition que l'on tente la plus proche d'une situation d'exposition humaine dans ses activités. Or l'Ineris dispose de moyens expérimentaux et humains réduits, aussi des alliances vont se nouer avec d'autres instituts et équipes scientifiques pour permettre les expérimentations et nourrir les travaux, nous y reviendrons plus tard.

À partir du milieu des années 2000 de nouvelles données d'exposition sont disponibles, celles des comparaisons des problèmes sanitaires dans les pays équipés massivement de téléphonie mobile et de champs électromagnétiques depuis une vingtaine d'année. Ces données permettent de faire des comparaisons de l'évolution des problèmes sanitaires que l'on suspecte être causés par l'exposition aux ondes. Il s'agit des premières études en épidémiologie. L'équipe de l'Ineris les exploite en suivant particulièrement l'hypothèse des cancers du cerveau⁵⁴⁰. Ici aussi, le positionnement entre différentes traditions disciplinaire permet à l'institut de participer à différents programmes de recherche en épidémiologie sur les conséquences sanitaires de l'exposition aux radiofréquences, en partenariat avec une université⁵⁴¹. L'épidémiologie implique l'analyse des données cliniques disponibles sur des populations humaines exposées à des situations dont on suspecte les effets. Or ces données cliniques sont issues de l'analyse des données produites dans les registres médicaux et cliniques. À une science de laboratoire, succède une science de l'enquête auprès des partenaires médicaux.

Enfin, l'unité travaille au sein d'une équipe plus large de spécialistes de toxicologie prédictive. Les premiers modèles numériques de prédiction des effets toxicologiques des substances chimiques sont développés en France dans cette équipe, en relation directe avec les travaux américains⁵⁴². Les champs électromagnétiques sont l'un des premiers dossiers scientifiques sur lesquels les méthodes prédictives sont appliquées. L'Ineris assure le secrétariat du réseau

540. Depuis le début l'équipe Toxi a beaucoup travaillé sur l'hypothèse des conséquences sur le cerveau. Voir notamment Brillaud, Elsa ; de Seze, René. Téléphones mobiles et neurotoxicité pour le système nerveux central. *Environnement Risques & Santé*, 2006, 5 (2) : p. 107-119. Lhenry, François ; Miro, L. ; Carret-Rebillat, A.S. ; de Seze, René. L'intérêt de la tomoscintigraphie cérébrale dans le suivi des surexpositions aux radiofréquences. 29. Congrès national de médecine et santé au travail, 30/05/2006 - 02/06/2006, Lyon, France - *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*, 2006, 67 (2) : p. 426

541. Il s'agit de l'Université Picardie Jules Verne, pour plus de détail voir la sous-section suivante.

542. Frédéric Bois, le responsable de l'équipe s'est vu remettre de nombreuses récompenses académiques, il a notamment reçu les palmes du CNRS en 2017.

européen Antiopes⁵⁴³ de développement des outils de la toxicologie prédictive appliquée sur les dossiers des risques émergents, parmi lesquels, les champs électromagnétiques. Le programme couple des approches in vitro-in vivo et in silico. Sur le plan expérimental, les travaux portent sur le corps entier, tentant de sortir des études par organes ou par effet physiologique⁵⁴⁴ dominants dans les différentes traditions de la toxicologie.

Les influences disciplinaires du travail réalisé à l'Ineris sur les radiofréquences sont donc multiples, entre les différentes branches de la toxicologie et l'épidémiologie. Les deux disciplines font peser des temporalités différentes sur les travaux, les premières plutôt à court terme, puisque les tests en toxicologie réglementaire portent sur des observations de quelques mois et les secondes plutôt à long terme, puisqu'ils sont réalisés à l'échelle d'une génération et rétrospectivement. On peut retenir également que l'institut a un positionnement scientifique assez peu spécialisé disciplinairement, dont les conséquences portent autant sur la méthodologie que sur les résultats obtenus.

Réplication d'études et rapport d'expertise sur les zones d'exposition à risques

Revenons sur les rapports et études publiés par l'équipe de l'institut sur les radiofréquences et les ondes. Nous allons voir que ceux-ci donnent à voir les partenaires institutionnels et les traditions disciplinaires que nous venons de présenter.

Les premiers travaux publiés sont principalement des répliques d'études de toxicologie. Les études sont répliquées dans deux laboratoires externes, sous la direction de l'équipe de l'Ineris, qui ne dispose pas de plateforme expérimentale comme nous l'avons rappelé ci-dessus. Le contexte alors de contestations publiques et de controverses scientifiques est aussi déterminant. Les travaux de l'Ineris s'engagent pleinement dans cette voie, en répliquant des études dont la résonance médiatique est importante et en tentant d'en extraire de nouvelles interprétations ou en précisant les causalités. En 2003, l'une des études répliquée s'intéresse à la surmortalité d'embryons de poulets exposés aux radiofréquences⁵⁴⁵. Une autre étude répliquée confirme une partie des résultats de l'étude princeps quant à la présence d'un biomarqueur d'inflammation, la protéine GFAP dans certaines zones cérébrales et infirme une autre partie des

543. Le réseau scientifique Antiopes réunit les équipes de toxicologues et écotoxicologues de 11 organismes de recherche français. Son objectif est de développer des méthodes et des outils en toxicologie prédictive pour des recherches en environnement santé. Le réseau réunit aujourd'hui, en plus de l'Ineris, de l'UTC, de l'UPJV et de l'Institut LaSalle Beauvais, le CEA, le Critt Chimie Paca, l'Inra, l'Inserm, l'Université de Marseille, l'Université de Paris VII, l'Université de Metz.

544. Programme de recherche Sysbiox financé par l'Agence nationale de la recherche (ANR) en 2007.

545. De Seze, René. Mécanismes d'interaction des champs électromagnétiques avec les systèmes biologiques. Actes du 4ème Congrès National de Radioprotection SFRP 2003. Étude répliquée : * Toxicologic study of electromagnetic radiation emitted by television and video display screens and cellular telephones on chickens and mice. Bastide M., Youbicier-Simo B.J., Lebecq J.C., Giannis J. - Indoor Built Environ, 10, 291-298 (2001). Et présentée dans le rapport scientifique de l'Ineris 2003, p.14-15.

résultats en mesurant des activations de la protéine sur des zones cérébrales sur lesquelles l'étude princeps ne trouvait pas d'activation⁵⁴⁶. Les études répliquées ne mettent toutefois pas en évidence de conséquences comportementales ni de pathologies consécutives aux activations de la protéine observées⁵⁴⁷. Cette seconde réplification donne lieu à des suites assez importantes nous y reviendrons en détail par la suite.

Parallèlement, les travaux conduits en partenariat avec le CHU d'Amiens, financés par le Ministère en charge de l'environnement⁵⁴⁸ ne mesurent pas d'augmentation de la température de la tête ni de maux de tête chez des personnes exposées à un téléphone portable. Le projet de recherche support porte sur les liens entre augmentation des démences en France et expositions individuelles aux radiofréquences. Ainsi, les chercheurs mettent en évidence l'activation d'une protéine dans différentes zones cérébrales consécutive à l'exposition à des radiofréquences chez des rats en laboratoire mais ne mesurent pas d'augmentation de la température chez des personnes utilisant un téléphone portable dans un dispositif expérimental à l'hôpital.

Dans la même période du début des années 2000, les travaux coordonnés par Dominique Charpentier vont contribuer à l'édiction de mesures normalisées pour les autorisations de mises sur le marché des technologies émettrices d'ondes (2002). Le rapport remis au Ministère en charge de l'environnement fait alors référence et il a un écho important dans les différents travaux d'expertise scientifique conduits sur le sujet⁵⁴⁹. Il identifie notamment des zones d'exposition potentiellement à risque, par exemple à proximité des antennes relais pour les riverains, ou à proximité de bases radiotéléphoniques pour les travailleurs et les riverains⁵⁵⁰.

Les travaux de l'équipe Toxi testent également les émissions électromagnétiques d'installations comme les antennes-relais au regard des seuils d'exposition définis dans les réglementations européenne et française. Tout en cherchant à renforcer la sécurité des équipements déployés en les mettant à l'épreuve de risques potentiels (2001, 2002, 2004)⁵⁵¹. À partir de 2005,

546. Maussuet-Bonnefont, A. L., Hirbec, H., Bonnefont, X., Privat, A., Vignon, J., & de Sèze, R. (2004). Acute exposure to GSM 900-MHz electromagnetic fields induces glial reactivity and biochemical modifications in the rat brain. *Neurobiology of disease*, 17(3), 445-454. <https://doi.org/10.1016/j.nbd.2004.07.004>

547. E. B. Elabbassi, R. de Seze, Mobile phone use and temporal skin heat sensation. 3rd international workshop on biological effects of electromagnetic fields, 4-8 october 2004, Kos Greece. Paper published in the Proceedings of the workshop volume I, pp. 543-548.

548. Financée dans cadre du programme de recherche 189 du ministère de l'environnement. Charpentier, Dominique. Exposition aux rayonnements électromagnétiques (2002).

549. Borraz, 2008. Op. Cit. Page 181.

550. Rapport scientifique Ineris 2003, p. 16.

551. Charpentier, Dominique ; Durka, Jean-Luc ; Villeneuve Dejanti, Philippe ; Charpentier, Philippe. Validations des équipements électroniques de sécurité : bilan du projet européen Stsarces. *Revue de l'Electricité et de l'Electronique*, 2002 (4) : p. 14-16 ou encore Charpentier, Dominique. Electromagnetic field measurement. Conférence Européenne "Les Enjeux de la Mesure", 14/06/2001 - 15/06/2001, Paris, France. Charpentier, Dominique. Incertitude de mesure du champ

leur intérêt se tourne précisément sur les effets des faibles doses d'exposition, ainsi que des expositions longues (en écho à la disponibilité des données épidémiologiques). Ce que cherche à mettre à l'épreuve l'équipe de l'Ineris, à la suite des travaux de la direction commerciale, ce sont les valeurs toxiques de référence desquelles sont déduites les réglementations d'exposition. C'est une attente forte des administrations sanitaire et environnementale finançant les travaux de l'Ineris : la définition et l'amélioration des normes d'évaluation des produits mis sur le marché. Mais les études conduites par les deux équipes n'obtiennent pas de résultats probants qui permettaient de faire évoluer la réglementation en vigueur. Un expert revient sur la position de l'institut dans le champ scientifique alors :

« Il y a beaucoup d'études qui sont faites aux valeurs limites, mais ce n'est pas satisfaisant, il faudrait faire à des effets plus faibles et en exposition locale. Aujourd'hui on a deux seuils, l'un en exposition locale et un en exposition corps entier. »⁵⁵²

Dans cette période, on peut encore souligner que les effets des radiofréquences sont catégorisés dans la programmation scientifique de l'Ineris parmi les risques émergents aux côtés des perturbateurs endocriniens et des pollutions atmosphériques⁵⁵³. L'instruction du dossier des ondes rejoint celle suivie par les autres agences d'expertise dans un contexte administratif de montée du principe de précaution, comme le rappellent les sociologues ayant travaillé sur la trajectoire des alertes sur les ondes (Chateauraynaud, Debaz 2010). La singularité de l'Ineris est que l'institut rassemble au quotidien des équipes travaillant sur les différents sujets, perturbateurs endocriniens, champs électromagnétiques et pollutions atmosphériques, l'orchestration entre les sujets est donc plus importante et influence directement la manière de construire et mener les projets de recherche à l'institut.

Évolution des cadres de Financement et de partenariat

Après le Grenelle de l'environnement la recherche en toxicologie est soutenue par des politiques publiques. L'Ineris participe à la création d'une équipe mixte de recherche en toxicologie entre l'Université de Picardie Jules Vernes (UPJV), l'Ineris et le Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) d'Amiens. À sa création en 2008, l'équipe Pérیتox devait préfigurer la création d'un Pôle national de recherche en toxicologie. Le pôle national est toutefois encore inachevé au jour de notre recherche mais quarante-cinq personnes composent à ce jour Pérیتox, issues de différentes disciplines et traditions : physiologistes, biologistes, modélisateurs toxicologues, pédiatres et gynécologues. Les travaux sont spécialisés sur les effets sur le système nerveux, reproducteur et pulmonaire

électromagnétique à proximité des stations de bases. Journée "Effets biologiques et sanitaires des rayonnements non ionisants", 14/04/2004, Pessac, France

552. Entretien octobre 2018.

553. Rapports scientifiques Ineris 2004 & 2005.

de l'exposition in utero ou périnatale⁵⁵⁴. Des études cliniques conduites chez la femme enceinte et le nourrisson, expérimentales chez l'animal et in vitro avec le développement de modèles prédictifs d'exposition in utero sont réalisées.

Au moment de l'enquête, les travaux effectués à l'Ineris sur les radiofréquences le sont principalement via cette équipe. Avec Pérیتox, l'équipe de l'Ineris concentre ses recherches sur les effets des radiofréquences et des ondes sur le cerveau, à la suite de résultats de l'étude mettant en évidence l'activation d'un biomarqueur d'inflammation dans le cerveau suite à l'exposition à la téléphonie mobile.

Une autre conséquence du Grenelle est l'organisation d'une table ronde par les Ministères en charge de la santé et de l'environnement sur la question des effets sanitaires des radiofréquences en mai 2009. La conclusion est unanime entre les participants : il faut diminuer les expositions aux radiofréquences en France. Un comité de suivi de cette table ronde est installé jusqu'en août 2011 composé de représentants d'associations, d'experts et chercheurs, de représentants de l'État, des syndicats et des entreprises, il donne lieu à ce qui sera baptisée le "Grenelle des ondes". Ce Grenelle des ondes tente de renouer un dialogue difficile entre ces acteurs autour de la définition des politiques publiques. Le comité opérationnel qui en est issu est chargé par la Ministre de l'environnement, Chantal Jouanno et la Secrétaire d'État au développement de l'économie numérique, Nathalie Kosciusko-Morizet, de préciser les conditions techniques et les conséquences en terme de service d'un abaissement des expositions et de proposer des procédures de concertations locales accompagnant l'installation de nouvelles antennes relais⁵⁵⁵.

Des collectivités locales ont candidaté pour l'expérimentation de l'un ou l'autre des volets du travail du comité opérationnel : la concertation ou l'abaissement des expositions. Le travail est difficile au sein du comité opérationnel, puisqu'à plusieurs reprises, des associations dénoncent le travail réalisé et certaines quittent les négociations. L'Ineris est investi dans le comité opérationnel et réalise des travaux de mesure des radiofréquences dans les domiciles⁵⁵⁶. Les travaux réalisés quelques années plus tôt par l'institut sur les mesures d'exposition de l'ensemble de la population⁵⁵⁷ sont largement mobilisés

554. Présentation sur le site internet de l'équipe Pérیتox, à l'adresse <https://peritox.u-picardie.fr/medias-presse/mediation-scientifique/> consulté en octobre 2019.

555. Rapport de la première phase par François Brottes, président du Comop «expérimentations», août 2011. p.2-5.

556. De Seze, René ; Cagnon, Patrice ; Thuroczy, Gyorgy ; Mauger, Samuel ; Mazet, Paul ; Agnani, Jean-Benoît ; Gaudaire, François ; Caudeville, Julien ; Selmaoui, Brahim. Home measurements of RF exposure in the french Comop program. Joint meeting of the Bioelectromagnetics Society and the European BioElectromagnetics Association (BioEM 2013), 10/06/2013 - 14/06/2013, Thessaloniki, Grece.

557. Viel, Jean-François ; Hours, Martine ; Cardis, Elisabeth ; De Seze, René. Evaluation de l'exposition aux radiofréquences dans la population générale : une étude pilote. Rencontres scientifiques de l'Afsset "La recherche en appui aux politiques publiques de gestion des risques", 05/10/2007, Paris, France. Juhasz, Peter ; Bakos, J. ; Janossy, Gabor ; Nagy, N. ; Finta, Viktoria ; Thuroczy, Gyorgy. RF exposimetry : epidemiological categorization by distance from base station. 10.

pour objectiver l'enjeu de caractériser les expositions tout au long de la vie. Le Grenelle des ondes illustre l'engagement des travaux et des équipes de l'institut dans des dispositifs de rencontre et de travail avec les associations en dehors de la *politique d'ouverture à la société* mise en place à l'institut.

Sur les financements des travaux menés à l'Ineris, il faut rappeler la fermeture de la Fondation de recherche sur les radiofréquences à la suite des critiques de certaines associations à propos de sa gouvernance⁵⁵⁸. La Fondation offrait des possibilités de financement des activités de recherche en dehors des agences sanitaires. Financé par une taxe publique sur la téléphonie mobile, la responsable du financement de la recherche tout comme la consultation des associations sont alors transférés à l'Anses qui devient un financeur incontournable des recherches sur les radiofréquences en France⁵⁵⁹. Un Comité de dialogue sur le sujet est installé en 2011 au sein de l'agence dans lequel les associations et les industriels sont invités à s'exprimer. Des experts de l'Ineris participent alors au comité d'expert spécialisé de l'Anses sur les radiofréquences. Le comité d'expert est régulièrement informé des discussions au sein du groupe des associations et des opérateurs. Selon eux, l'impact des interactions entre le comité de dialogue et le comité d'expert est plutôt situé sur l'orientation des choix de recherche. En 2013, néanmoins, René de Sèze cesse sa participation à tous les travaux et comités de l'Anses, cela après son exclusion de l'un des groupes d'experts du fait des financements de ses travaux scientifiques par les opérateurs de téléphonie mobile dans les années 1990. L'Anses motive sa décision par l'évolution de ses règles de déontologie et l'Ineris prend la décision de mettre un terme aux participations de l'expert à tous les groupes.

L'électro sensibilité marqueur de l'évolution de la relation avec les associations

Au milieu des années 2000, la structuration de la mobilisation sociale sur les radiofréquences rend publique une nouvelle question, celle de l'électro sensibilité. Les personnes exposées aux radiofréquences et aux champs électromagnétiques n'auraient pas toutes les mêmes réactions, certaines souffrant et déclarant des pathologies. La question n'est pas simple pour les experts et scientifiques en toxicologie qui vont longtemps tenter d'objectiver et de mettre en évidence les signes physiologiques de l'électro sensibilité, et de lier ces signes physiologiques à des conséquences cliniques. Dans la controverse socio-technique sur l'électro sensibilité, les acteurs académiques ont des positions très différentes et il est important de préciser ici celle prise qui est adoptée dans les travaux de l'Ineris jusqu'à aujourd'hui. L'électro sensibilité est souvent rapprochée d'une croyance, d'un symptôme de l'irrationalité des personnes déclarant en souffrir. Dans sa thèse de doctorat, le philosophe Nicolas Prignot analyse les arguments et les méthodes d'investigation des scientifiques dans la controverse sur l'électrosensibilité (Prignot 2015), il souligne qu'une grande partie du débat porte sur la psychologisation de l'électro sensibilité. Face

International conference of the European Bioelectromagnetics Association (Ebea), 21/02/2011 - 24/02/2011, Rome, Italie

558. Pour plus de détail, voir le chapitre VI.

559. Agence préalable à l'Anses.

à l'échec d'un grand nombre d'études scientifiques, les arguments en faveur d'autres causes que physiques gagnent en force⁵⁶⁰.

Les travaux poursuivis à l'Ineris se distinguent de cette position sur l'électro sensibilité, depuis 2001 ils ne versent jamais vers d'autres hypothèses que des effets biologiques ou physiologiques. Des études de discrimination des expositions par des personnes électro sensibles, comme ceux réalisés par l'équipe concluant à l'effet nocebo n'ont jamais été réalisés à l'institut. L'interprétation des résultats se borne elle aussi strictement à des analyses biologiques et physiologiques. Et en 2012, un tournant est pris avec l'engagement d'un travail de recherche avec une association de personnes souffrant d'électro sensibilité⁵⁶¹. L'extrait d'entretien ci-dessous revient sur cette collaboration mais aussi sur la position de l'équipe dans la controverse par les travaux et résultats :

« L'association [des électro sensibles de France] m'a sollicité parce qu'ils étaient prêts à participer à un projet, on a commencé à préparer un projet de recherche avec des sympathisants de l'association, des chercheurs engagés. Le projet n'a pas été retenu la première fois par le financeur, il n'y a pas eu de relance ensuite. Et nous on a fait des études pour essayer de voir tout un tas de paramètres, d'effets biologiques, pour trouver des effets objectivables et on n'a rien trouvé. Il y avait une piste de voir si le système neurovégétatif était activé par les ondes. Ce qui ressort est que leur système neurovégétatif est un peu plus sensible que celui des personnes non électro sensibles mais que ce n'est pas activé par l'exposition. »⁵⁶²

Après les deux événements du Grenelle des ondes et de l'élaboration d'un projet de recherche avec l'association des électrosensibles de France on voit que la relation avec les associations change pour les équipes de l'Ineris. À la suite du Grenelle les occasions de travail directement entre chercheurs et associations se multiplient dans le cadre de l'élaboration des politiques publiques. Les sujets mis à l'agenda scientifique sont toujours influencés par les mobilisations associatives, sur la question de l'électro sensibilité c'est particulièrement frappant. Mais les manières de travailler avec les associations changent, puisque sur l'électro sensibilité, l'équipe de l'Ineris collabore avec une association pour commencer de nouveaux travaux. Les principales conséquences de ce partenariat sur la recherche semblent porter sur la formulation des hypothèses, ici le rôle du système neurovégétatif. Ce changement d'interaction et de place des associations a des impacts directs sur la conduite du travail d'expertise, comme le marque l'arrêt du travail avec l'Anses et le retrait de l'un des experts de l'équipe de l'Ineris.

Cadres d'administration de la preuve scientifique : Recherche, appui et expertise

À ce stade d'analyse du dossier RF et champs électromagnétiques à l'Ineris, il est important de préciser les caractéristique du travail scientifique réalisé.

La première caractéristique que l'on voit se dégager est celle des incertitudes attachées au dossier. Révélateurs de ces incertitudes, de nombreux résultats sont négatifs ou parcellaires. L'incertitude est une caractéristique récurrente dans les dossiers de controverses technoscientifiques, elle a pour conséquence de rendre

⁵⁶⁰ Il cite l'exemple d'une revue de la littérature réalisée en 2013 concluant à un effet nocebo. L'effet nocebo étant défini comme « l'apparition d'une réaction négative suite à l'ingestion d'une substance inactive mais annoncée comme étant nocive ». N. Prignot op. cit. p. 268.

⁵⁶¹ Selmaoui, Brahim. Y a-t-il des marqueurs biologiques pour l'électro sensibilité?. Rapport Scientifique Ineris, 2018, 2017-2018: p. 60

⁵⁶² Entretien octobre 2018.

plus difficile la réalisation du travail d'expertise. En effet, le travail d'expertise scientifique est d'autant plus complexe que les incertitudes scientifiques sont fortes, puisqu'il est construit sur la base de l'état des travaux scientifiques disponibles. Les incertitudes fortes et les résultats négatifs sont la norme du dossier des radiofréquences et des champs électromagnétiques à l'Ineris comme dans toutes les équipes travaillant sur le dossier. Le contexte de controverse scientifique sur le dossier affecte les procédures de l'expertise.

Le second élément fort est la polémique et le niveau de tension du dossier. L'équipe de l'Ineris est invitée à participer à des réunions publiques et à des événements organisés par les associations dès sa création à la fin des années 1990. Les réunions publiques ont lieu à l'occasion de projets d'installations de nouveaux réseaux ou d'antennes. Elles sont généralement organisées par des préfetures ou des agglomérations mais peuvent aussi l'être par des associations mobilisées sur le sujet, des associations environnementales ou des associations de personnes électro sensibles. L'équipe de l'Ineris n'est jamais invitée à intervenir par les associations qui sont les plus radicales dans leurs positions ou leurs actions. Les experts interviewés précisent qu'ils n'auraient pas donné suite à de telles invitations si cela avait été le cas. Ces expériences modifient directement la communication des experts sur le dossier, par l'expérience directe et personnelle. Les deux extraits d'entretien ci-dessous, avec des experts du dossier à l'Ineris, illustrent cela :

« Interviewé : Moi j'y vais pour que les gens ne se rendent pas malades avec des conneries. Je pense que les conneries sont plus dangereuses que les ondes. Donc je ne veux pas qu'ils changent leur vie à cause d'arguments mal fondés.

LO : Tu peux m'expliquer quels sont les arguments mal fondés, moi je suis plutôt naïve sur ce sujet?

Interviewé : Tous les arguments qui disent dès qu'il y a un effet sur la cellule c'est dangereux pour la santé. Il n'y a rien qui montre un enchaînement direct entre effet biologique et maladie. Le moindre effet biologique publié est utilisé pour construire un scénario de danger qui est un château de carte branlant.

LO : Donc tes interventions sont plutôt des bases de biologie?

Interviewé : Tous les arguments qui disent dès qu'il y a un effet sur la cellule c'est dangereux Ben non, parce que c'est une impasse. Après tu te heurtes à des batailles d'arguments. Moi je refuse d'apprendre toutes les études machin qui montrent ceci ou cela pour dire tel argument ou tel argument. Je ne suis pas un mormon, je refuse d'apprendre ma bible par cœur. Ça n'a pas de sens, on peut démontrer tout ce qu'on veut, on peut argumenter le contraire. Moi je parle de mon expérience de recherche, ce que j'ai fait, ce que j'ai vu. Mon expérience de recherche ce n'est pas une interprétation de ce qu'ont fait les autres. C'est mon expérience. »⁵⁶³

« LO : Ces réunions publiques, quelles sont les associations présentes, c'est toujours Priartem⁵⁶⁴?

563. Entretien octobre 2018.

564. Association Pour rassembler informer et agir sur les risques liés aux technologies électromagnétiques créée en 2000 dont les modes d'action sont l'organisation de collectifs locaux mobilisés contre le déploiement de technologies utilisant des ondes électromagnétiques.

Interviewé : Ça je ne peux pas te dire. Mais je vois Amis de la terre à Toulouse en 2001, je leur ai fait une conférence sur invitation. Dans la mesure où ils m'invitent, il n'y a pas d'hostilité, c'est un peu la même démarche que FNE, avec Maryse Arditì, ce ne sont pas des associations extrémistes. Robin des Toits, Priartem, ils sont extrêmement habiles politiquement mais pour moi ils ont une démarche sectaire. Il y a des démarches distinctes entre les associations. Cette controverse elle est montée en mayonnaise par les associations. »

Cette expérience d'échange avec les associations depuis le début du dossier souligne, surtout dans le second extrait, que les experts distinguent les positions des différentes associations mobilisées sur les dossiers et sélectionnent leurs interactions selon ces positions. À l'Ineris, au moment de mon enquête, cette connaissance des positions des associations de la part des experts sur un dossier n'est pas systématique. Quand bien même les experts peuvent participer à des événements organisés par les associations, ils connaissent souvent assez peu leurs positions.

Un dossier tout de suite mis à l'agenda de la politique d'ouverture à la société

Après avoir précisément et longuement décrit la montée du dossier dans l'institut, attardons-nous sur la manière dont il est mobilisé dans les espaces *d'ouverture à la société*.

Une première *'réunion société civile'*, de rencontre entre les experts et les associations est organisée par l'institut en décembre 2008 sur le thème des champs électromagnétiques. Une synthèse critique des travaux est présentée. Cette réunion intervient dans une phase de résultats prometteurs obtenus et publiés par l'institut les années précédentes. Il s'agit des résultats mettant en évidence la présence d'une protéine considérée comme biomarqueur d'inflammation chez des rats exposés à différents niveaux de radiofréquences évoqués plus haut⁵⁶⁵. La *'réunion société civile'* intervient dans un contexte de communication scientifique plus large sur ces résultats. Dans le rapport d'activité de l'équipe pour le Ministère en charge de l'environnement, figurent douze autres interviews et émissions radio, ainsi que des réunions avec deux associations environnementales et de protection des consommateurs⁵⁶⁶.

Au cours de la *'réunion société civile'*, les conditions de financement de la recherche sur le sujet (disparition de la fondation radiofréquences, coût croissant des travaux...) ainsi que les difficultés de l'institut à faire financer ses propres travaux font partie des sujets abordés⁵⁶⁷. Les partenaires scientifiques des travaux

565. Brillaud, Elsa ; Piotrowski, Aleksandra ; Lecomte, Anthony ; Robidel, Franck ; de Seze, René. Effects of an acute and a sub-chronic 900 Mhz GSM exposure on the brain activity and behaviours of rats. Proceedings of the 2nd European IRPA congress on radiation protection. 2006. Brillaud, Elsa ; Piotrowski, Aleksandra ; Lecomte, Anthony ; Robidel, Franck ; de Seze, René. Effects of an acute 1800 MHz GSM exposure on brain activity and glia of rats. 8. International Congress of the European Bioelectromagnetics Association (Ebea), 10/04/2007 - 13/04/2007, Bordeaux, France

566. Rapport activité équipe Toxi pôle viva programme d'appui 181 du ministère de l'environnement.

567. Compte-rendu de la réunion société civile 10/12/2008, archives de l'ouverture à la société civile, Ineris. pp.4-5.

sur la protéine sont également présentés. Les résultats des études épidémiologiques sur le risque de cancer du cerveau du à la téléphonie mobile conduites par d'autres équipes de recherche que celle de l'Ineris sont également discutés. Les résultats obtenus dans les différents pays, parfois contradictoires, sont abordés dans la réunion, c'est intéressant à double titre. Tout d'abord ce ne sont pas les seuls travaux de l'institut qui sont présentés. Ensuite, les incertitudes et les limites associées aux résultats obtenus par l'institut mais aussi par les autres équipes sont abordés. Cette attention aux incertitudes et aux limites m'a surprise à la lecture des archives, puisque dans les réunions auxquelles j'ai assisté sur d'autres sujets, au cours de l'enquête, je n'ai pas fait les mêmes observations.

Enfin dans la réunion, les perspectives de recherche pour l'institut sur le sujet sont également présentées. À ce moment, les prochains travaux cherchent à préciser le rôle de la protéine identifiée sur la mémoire des rats, évoqués plus haut. Il s'agit des premiers résultats positifs obtenus par l'équipe de l'Ineris mais qui n'ont pu confirmer ensuite un quelconque effet clinique. Ainsi, aucun effet sur la mémoire des rats n'a été démontré ensuite.

Une seconde *'réunion société civile'* est organisée en avril 2013. Le titre est cette fois beaucoup plus précis : "Effets d'une exposition chronique aux ondes radiofréquences sur la régulation thermique chez le jeune rat". Les associations participantes sont quasiment les mêmes qu'en 2008. Toutes les tendances associatives ont été invitées et ont répondu positivement, dans un climat plus apaisé. Les partenaires scientifiques de l'étude présentée, de l'Université Picardie Jules Verne (UPJV) et membre du laboratoire mixte PériTox ont participé à l'organisation. L'invitation a donc été lancée à deux, entre l'Ineris et l'UPJV. Du côté des membres de l'Ineris représentés, on peut relever la présence de personnes dont la carrière est avancée, mais également d'une doctorante. Concernant le contexte, on peut relever ici que le Centre international de recherche sur le cancer (Circ) a classé l'exposition aux ondes comme possiblement cancérigène deux années auparavant. Ce changement de classification est une première reconnaissance institutionnelle des dangers pour la santé de l'exposition aux ondes.

Le cadrage donné par l'institut est différent de la précédente la réunion, comme le titre le laissait penser. En effet, dès l'introduction, le responsable hiérarchique de l'unité, présent également en 2008, prend la parole et *« rappelle le principe des débats ONG organisés par l'Ineris : ceux-ci portent sur des sujets précis (par ex. ici la régulation thermique chez le rat exposé et non exposé aux RF) et n'ont pas vocation à porter un jugement en général sur une problématique plus large (par ex. les effets sur la santé des champs électromagnétiques). Il rappelle les principales activités et outils de l'Ineris en matière d'ouverture à la société. »*⁵⁶⁸. Ce cadrage peut laisser penser à un changement d'approche et des objectifs des réunions, à minima une précision de ceux-ci. L'approche distingue ici les réunions organisées par l'institut et la mobilisation de l'expertise dans celles-ci du débat public sur les radiofréquences.

L'intégralité des échanges est retranscrite dans le compte-rendu. Tant la présentation des experts, que les questions des participants et les réponses apportées. Dans la présentation des experts les résultats scientifiques sont résumés et le protocole suivi est longuement détaillé. De la souche de rats

568. Compte-rendu réunion ouverture à la société du 3 avril 2013, archives de l'ouverture Ineris, p.4.

utilisés, aux fréquences du système d'émission des ondes utilisés, de même que les conditions de mesures, tout est longuement détaillé. Ils indiquent en conclusion: « *L'exposition aux RF augmente la fréquence des épisodes de sommeil paradoxal chez le jeune rat. Les animaux perçoivent une modification de l'environnement : leur état d'alerte est augmenté.* »⁵⁶⁹. L'étude présentée appartient au corpus dont nous avons parlé précédemment des résultats mettant en évidence des effets physiologiques ou biologiques (la modification du sommeil), sans pouvoir conclure à une conséquence pathologique. La plupart des questions des participants portent sur les choix des méthodes, les conditions du protocole à faire varier. Si les questions posées font écho à la présentation des experts et à l'importance donnée aux dimensions méthodologiques, on peut relever qu'il y a très peu de questions sur l'interprétation des résultats. Quelques questions des participants portent sur les suites de la recherche, comme lors de la précédente réunion.

Dans cette réunion également, le financement de la recherche est évoqué, mais plus brièvement qu'en 2008. De ces deux « *réunions société civile* » sur les radiofréquences on peut souligner qu'elles sont organisées sur la base de travaux de recherche, bien que ceux-ci ne composent qu'une partie de l'activité de l'institut sur les radiofréquences. Ainsi, les travaux d'appui pour les normes d'évaluation pour les autorisations de mises sur le marché ou la participation à des travaux d'expertise collective ne sont pas présentés, bien qu'ils soient discutés publiquement par les associations. La sélection des travaux présentés souligne une fonction institutionnelle de valorisation des travaux de recherche conduits à l'institut. Mais on ne peut interpréter la valorisation sans la rapporter aux enjeux et au contexte du dossier. Le travail de l'Ineris sur les radiofréquences, comme tous les travaux de recherche sur le sujet sont fortement critiqués par certaines associations. Les radiofréquences sont présentées par les associations comme un nouveau scandale de santé publique sur lequel les experts sont rompus aux seuls intérêts commerciaux, incapables de protéger la santé et l'environnement⁵⁷⁰. L'exclusion de l'un de ses experts d'un comité d'expertise de l'Anses au motif de l'évolution des règles de déontologie de l'agence souligne aussi l'enjeu de l'Ineris à faire reconnaître la qualité scientifique de ses travaux de recherche par les associations.

Au moment de cette recherche, le dossier des radiofréquences et des champs électromagnétiques n'a jamais figuré à l'ordre du jour des réunions de la Core, à notre connaissance⁵⁷¹.

⁵⁶⁹. Compte-rendu de la réunion 10 décembre 2008. Archives de l'ouverture à la société, Ineris.

⁵⁷⁰. C'était par exemple le cas lors de l'émission *Des ondes électromagnétiques, pour le meilleur ou pour le pire*, diffusée sur France Culture le 17 novembre 2019 à laquelle intervenait René de Sèze et où les études qu'il réalise ont été accusées de ne pas être indépendantes par une autre intervenante. Ou encore quelques années plus tôt dans le documentaire *Mauvaises ondes* de Sophie le Gall, diffusé le 18 mai 2011.

⁵⁷¹. En entretien, un expert a évoqué une présentation à la Core, mais nous n'avons pas pu identifier une telle intervention dans les ordres du jour de l'instance, tous consultés. Il se peut qu'il s'agisse d'une rencontre informelle ou à la marge d'une réunion. Lors des réunions de la Core, les sujets peuvent être abordés dans les points d'informations divers, pour les radiofréquences cela a été le cas à au moins deux reprises entre 2017 et 2020, au cours de nos participations présentiennes, sans

Enfin, une autre manière d'appréhender la mise en ouverture du dossier des radiofréquences à l'Ineris se situe sur la structure de Péritox, l'équipe de recherche mixte composée par l'Ineris, l'UPJV et le CHU d'Amiens. Dans le Conseil scientifique ou les instances de gouvernance de Péritox, quels sont les échos des préoccupations et positionnements des associations ? Quels sont les intérêts et les interactions de cette équipe avec ces mêmes associations ? L'équipe est spécialiste des études toxicologiques périnatales, c'est-à-dire de la conception aux deux ans de vie du nouveau-né. Dès lors, on pourrait penser à d'éventuels partenariats avec des associations de professionnels de la périnatalité mobilisés sur les questions de santé-environnement, associations de sages-femmes, regroupements de mères exposées ou de parents concernés... Sur le site internet de Péritox⁵⁷², nous n'avons trouvé aucune trace de telles activités. L'équipe communique en revanche sur une communication scientifique assez "classique" centrée sur la médiation scientifique et la vulgarisation généraliste, principalement à destination des jeunes publics dont l'objectif présenté est de susciter des vocations scientifiques. On peut néanmoins relever la participation de Péritox à la seconde réunion société civile organisée en 2013. Il y a un décalage entre un embarquement des travaux et des experts des radiofréquences à l'Ineris dans des échanges directs avec les associations soit à travers les dispositifs organisés de l'ouverture ou en réponse à des sollicitations associatives et l'apparente absence du sujet pour l'équipe mixte composés d'autres instituts scientifiques et universités. L'exemple de la mise en ouverture du dossier radiofréquences à Péritox indique que la stratégie d'ouverture poursuivie par l'Ineris ne s'applique pas de manière générale à la production de connaissance de l'institut. Les activités partenariales ne sont a priori pas concernées par la démarche d'ouverture.

Conclusion Section I/ radiofréquences et champs électromagnétiques: l'ouverture de la recherche par la controverse

Le dossier des radiofréquences et champs électromagnétiques est marqué par d'importantes controverses et incertitudes depuis plus de vingt ans. Le positionnement de l'institut sur ce dossier et la connaissance qui en est produite est plus le fait de ce contexte de controverses que des collaborations directes qu'il ont pu exister avec les associations.

Pourtant, ce dossier a la particularité d'avoir donné lieu à de nombreuses collaborations avec les associations, dont les formes sont de surcroît différentes : réunions publiques, mise en place d'un comité de dialogue à l'Anses en parallèle

faire l'objet d'une mise à l'ordre du jour du seul sujet. Par exemple, le 7 novembre 2019 le dossier est évoqué dans le point sur la réorganisation des thématiques scientifiques de l'institut. Une diminution de l'activité dans les années à venir a été présentée, ainsi qu'un «désengagement des aspects grands publics». La mention n'ayant pas été discutée par les membres de la Core il n'a pas été possible, en tant qu'observatrice d'avoir plus de détail sur les activités concernées, mais on peut néanmoins faire l'hypothèse qu'il y a un lien direct avec les sujets les plus controversés.

⁵⁷². Consulté en octobre 2019 à l'adresse <https://peritox.u-picardie.fr/medias-presse/actualites/>.

du groupe d'expertise auquel participent les experts de l'institut, Grenelle des ondes et groupes ministériels d'élaboration de politiques publiques, élaboration d'un projet de recherche avec l'association des électro sensibles de France, "réunions sociétés civiles" dans le cadre de la politique d'ouverture à la société. Mais il est difficile d'attribuer à ces collaborations et ces interactions directes, des effets épistémiques qui auraient fait évoluer la manière de produire des connaissances sur les radiofréquences.

Prenons l'exemple de la prise en compte des questions posées par les associations des risques liés à une exposition chronique aux radiofréquences du fait de la proximité entre les antennes-relais et les habitations. Ces questions sont prises en compte dans le travail scientifique de l'Ineris dès le moment où la mobilisation sociale parvient à les faire entendre. On ne peut donc pas attribuer leur inscription dans la programmation scientifique de l'institut à une collaboration directe avec les associations.

Tout comme l'évolution des sources de financement résulte des deux éléments de la controverse du manque de légitimité des résultats d'études financées par des entreprises et de l'investissement de l'État dans le financement de recherches sur le sujet. Et tout comme l'évolution des partenariats scientifiques sur le dossier est dû au manque de capacité expérimentales au sein de l'institut, et à l'opportunité scientifique de travailler au sein de consortiums pluridisciplinaires.

Du côté de l'administration du dossier, les transformations sont également importantes et liées à la controverse plus qu'aux collaborations avec les associations. La communication scientifique réalisée à l'Ineris sur le dossier des champs électromagnétiques et des radiofréquences augmente à la suite du Grenelle des ondes et des résultats mettant en évidence des effets physiologiques des expositions. Parallèlement, la politique d'ouverture à la société de l'institut est mise en œuvre et le dossier est l'un des premiers mis à l'agenda des "réunions société civile". La politique d'ouverture à la société complète le repositionnement des collaborations avec les associations sur ce dossier.

Les partenariats scientifiques ne sont pas influencés par la *politique d'ouverture à la société* mise en œuvre à l'institut ; puisque les méthodes et les objectifs restent centrés sur la médiation scientifique, la vulgarisation généraliste et un conseil scientifique uniquement composé de représentants académiques. Le travail scientifique mené dans ces partenariats résiste ainsi à l'ouverture promue à l'Ineris.

SECTION 2/ METHANISATION : L'OUVERTURE D'UN DOSSIER SCIENTIFIQUE MARGINAL

La méthanisation est associée à l'image d'une production d'énergie renouvelable à partir de déchets verts en pleine expansion. Les applications actuelles du processus nécessitent quelques éléments de définition et de contexte. Ce sont des techniques d'accélération et d'optimisation du phénomène naturel de production de méthane par la dégradation des déchets organiques. Différentes installations de méthanisation existent, on peut penser à la méthanisation industrielle (principalement développée dans les industries agro-alimentaires) ou à la méthanisation collective (liée au traitement des déchets ménagers ou à la méthanisation agricole). Dans cette section nous n'abordons que la méthanisation agricole, qui est la technique la plus répandue en France⁵⁷³ et sur laquelle se concentrent la plupart des travaux de l'Ineris, du fait de l'absence de réglementation au moment du développement de la filière. Deux directions scientifiques de l'institut sont mobilisées sur ce dossier, permettant de comparer les mobilisations selon les différentes traditions disciplinaires et professionnelles.

La méthanisation agricole produit du gaz méthane et des engrais agricole en transformant des déchets organiques, ainsi produit, il est appelé "biogaz". Les déchets organiques (substrat) apportés sont de différentes natures, mais il s'agit souvent d'un mélange de résidus de production agricoles (pulpes de légumes ou de fruits, marc de raisin...), de déjections d'élevage ou de résidus de cultures céréalières... Pour obtenir une dégradation optimale, le procédé de méthanisation dure plus d'un mois⁵⁷⁴. À l'issue duquel la séparation du méthane produit un résidu appelé digestat. Le digestat peut ensuite être utilisé comme fertilisant ou boue d'épandage sur l'exploitation agricole. Le procédé de la méthanisation est donc un cycle de valorisation (du fait de la production de méthane) et de transformation de déchets.

Réguler l'expansion d'une filière économique

En France au moment de notre recherche, les structures porteuses des projets de méthanisation agricole sont diverses, bien que le modèle le plus répandu soit « à la ferme ». Il implique la transformation des déjections d'élevage de l'exploitation accueillant l'unité de méthanisation. Les exploitations agricoles concernées sont généralement de grande taille, l'installation nécessitant d'importants investissements économiques.

Le contexte du dérèglement climatique et de débat sur les énergies fossiles, ainsi que la baisse continue des revenus issus de l'élevage sont des facteurs déterminants du développement de la méthanisation à la ferme. Des politiques publiques favorables ont aussi accéléré le développement de la filière. Parmi

⁵⁷³. En 2017, sur 514 installations de méthanisation en activité recensées par l'Ademe, 330 étaient liées à la méthanisation agricole, 88 en station d'épuration urbaines, 80 en industries et 16 étaient liées au traitement des déchets ménagers. Source Extrait de l'avis de l'Ademe sur la méthanisation 2016-2017.

⁵⁷⁴. Vers une méthanisation propre, sûre et durable, Guide recueil de bonnes pratiques en méthanisation agricole. Février 2018 / Ineris 17-163622-11458A.

celles-ci la Loi Grenelle 2 (2010)⁵⁷⁵ a inscrit un prix fixe au biogaz garantissant aux exploitants agricoles investisseurs une visibilité sur la rentabilité de leurs installations. La Loi de transition énergétique promulguée en 2015⁵⁷⁶ fixait un objectif d'augmentation de la production de biogaz en 2030 trois fois supérieur à la production en 2015 et d'installation de mille méthaniseurs en 2020. D'un autre côté, la réglementation sur les installations de méthanisation agricole a été allégée en 2018, diminuant les contraintes d'enregistrement et de contrôle des activités.

Le nombre d'installations connaît donc une expansion continue depuis dix ans. À la sortie du Grenelle de l'environnement en 2008, la France comptait cent-quatre-vingt installations de méthanisation agricole, dont douze «à la ferme»⁵⁷⁷. En 2013, il y avait cent-trente installations de méthanisation agricole à la ferme⁵⁷⁸. En septembre 2018, elles sont plus de six-cent-cinquante. Par écho, les enjeux des politiques publiques liées au dossier sont en expansion. La sécurité des installations, tout comme du procédé sont au cœur de ces enjeux. La sécurité du procédé inclut la totalité de la chaîne de production: des accidents liés à l'unité de méthanisation (fuites de gaz, explosions, incendies...) aux risques de pollutions consécutives à l'épandage du digestat sur les sols agricoles, des productions agricoles ou encore des nappes d'eau. Plus récemment, un autre enjeu est identifié par les politiques publiques pour l'accompagnement du développement de la filière : la concertation locale autour des installations⁵⁷⁹.

À l'Ineris, les travaux sur la méthanisation agricole ne sont pas désignés comme une thématique scientifique propre, malgré que les premières communications scientifiques datent de 2012. Ils sont plutôt considérés comme des interventions ponctuelles, marginales par rapport à d'autres thématiques. Sur le dossier, le travail scientifique n'est pas réalisé par une équipe dédiée, mais par un petit groupe dont la taille varie selon les financements et les missions et dont les experts sont situés au sein de différentes directions opérationnelles, donc plutôt transversales. Cette caractéristique constitue la singularité des travaux scientifiques conduits à l'institut sur la méthanisation agricole, en comparaison avec d'autres instituts en France, dans lesquels des équipes stables et identifiées sont mobilisées⁵⁸⁰. Sur le plan thématique également, l'Ineris aborde la méthanisation agricole à travers sa spécialité, les risques. Là aussi singulièrement des autres travaux scientifique conduits en France dont la question principale est la performance économique ou agronomique de la méthanisation.

575. Loi Grenelle II. no 2010-788 du 12 juillet 2010 . portant engagement national pour l'environnement.

576. Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte publiée au JORF n°0189 du 18 août 2015.

577. Étude de marché de la méthanisation et des valorisations du biogaz. Enquête Ernst & Young réalisée pour l'Ademe et GRDF, 2010.

578. Bilan national des projets Biogaz au 1er Juillet 2013. État des lieux des projets biogaz par cogénération bénéficiant d'un récépissé d'identification Ademe. Pp18

579. Informer et dialoguer autour d'un projet de méthanisation, bonnes pratiques à l'attention des agriculteurs porteurs de projets. Guide édité par l'Ademe, mars 2018.

580. C'est le cas par exemple à l'Irstea, à l'Inra, désormais Inrae, dont les thématiques scientifiques sont propres au secteur agricole et à ses activités liées.

Mise en ouverture à la société immédiate du dossier

Dès 2010 une première “réunion société civile” est organisée par l’institut entre ses experts et les associations sur le sujet de la méthanisation. Il faut tout de suite relever que la première communication scientifique sur le sujet intervient une année plus tard. La communication avec les associations intervient donc dans l’agenda du dossier avant la communication avec les pairs académiques. Le contenu de la réunion est plutôt général, incluant une longue présentation du procédé et des différentes installations ainsi qu’une revue de la réglementation en cours. La réunion s’étend aux processus d’évaluation des installations classées, détaillant la méthodologie suivie pour l’évaluation de risques. Pour illustrer leurs propos les experts détaillent les scénarios de risques qu’ils ont utilisé dans des rapports d’expertise⁵⁸¹. Dans les entretiens, les experts évoquent cette réunion comme un moyen à la fois d’informer les associations du positionnement de l’institut sur le sujet, souvent peu visible médiatiquement, mais aussi de vérifier de leurs intérêts et éventuelles critiques sur le sujet. Cette première réunion leur permet de prendre le pouls des associations sur la méthanisation agricole au moment où ils commencent leurs travaux scientifiques, ils viennent s’informer autant qu’informer les associations⁵⁸².

En 2012 une seconde réunion d’ouverture à la société est organisée sur le thème de la méthanisation⁵⁸³. Un volet nouveau de l’activité de l’Ineris est présenté, la formation professionnelle sur la maîtrise des risques liés à la méthanisation qui doit commencer l’année suivante. Les méthodes d’évaluation de risques suivies par les experts de la Direction des risques accidentels sont à nouveau présentés. Le calendrier des politiques européennes de régulation des risques liés à la méthanisation est évoqué, ainsi que la révision des normes d’évaluation de la qualité du compost dont un autre institut, Irstea⁵⁸⁴, est le correspondant technique pour la France. Une partie de la discussion porte sur les métaux pris en compte dans l’évaluation du compost, particulièrement la non prise en compte de l’aluminium. Enfin, dans le compte-rendu de la réunion figurent plusieurs travaux réalisés à l’institut sur l’évaluation des composts. Sur cette réunion encore, on peut relever que les deux approches de risques accidentels et des risques sanitaires et environnementaux, qui sont les deux directions impliquées au sein de l’institut, est mieux représentée que la première réunion qui était principalement consacrée à la démarche d’évaluation des risques accidentels. D’ailleurs Isabelle Zdanévitch pour la DRC et Sébastien

581. Compte-rendu de la réunion du 6 mai 2010, archives de l’ouverture à la société. La réunion a rassemblé 9 représentants de différentes associations. Comparativement aux réunions organisées en 2009, 2010, et 2011 elle a accueilli un nombre de participants supérieur à la moyenne des réunions.

582. Entretiens octobre et novembre 2018.

583. Réunion Société civile organisée le 26 septembre 2012 à Paris. Compte-rendu de la réunion dans les archives de l’ouverture à la société, Ineris. La réunion a rassemblé dix-sept représentants de douze associations, et sept représentants de l’Ineris.

584. L’Institut de Recherche en Sciences et Techniques sur l’Environnement et l’Agriculture. L’institut a été fusionné au 1er janvier 2020 avec l’Inra pour créer l’Inrae.

Évanno pour la Dra ont tous les deux participé. Lors de la première réunion, le représentant de la DRC n'était pas l'expert en responsabilité directe du dossier, mais l'un de ses supérieurs hiérarchiques.

Il est important de relever que les deux «réunions société civile» sont organisées dès la création du dossier au sein de l'institut. Les contenus scientifiques sont donc très différents de ceux positionnés auparavant dans l'agenda de l'ouverture à la société. On est sur une thématique en création au sein de l'institut, sur laquelle un dialogue est engagé très tôt avec les associations. Ces caractéristiques révèlent un changement dans la posture adoptée dans l'ouverture à la société, les experts viennent s'informer auprès des associations autant qu'ils informent celles-ci. Les connaissances des associations, leurs positions et avis sont ce que viennent entendre les experts. C'est un changement par rapport à un recours à l'ouverture à la société après l'obtention de résultats scientifiques. À une utilisation de l'ouverture pour la *science faite et réussie* à l'institut, on voit ici un recours à l'ouverture pour une *science en train de se faire*, voire pour une *science à faire*.

Le positionnement scientifique souligne les enjeux de régulation

2011 marque donc la date des premières communications scientifiques de l'institut sur la méthanisation, celles-ci permettent de construire la légitimité académique sur le sujet. Il s'agit de faire exister scientifiquement la méthanisation à travers deux tensions : les risques liés à la technique et la nécessité d'une gestion propre aux risques technologiques. D'un autre côté, en considérant rapidement la méthanisation comme un possible risque chronique pour la santé et l'environnement, la composition physico-chimique et les propriétés du digestat deviennent un sujet de préoccupation à l'Ineris. La meilleure illustration de cette position pour le positionnement scientifique est le titre donné à l'une des premières communications scientifiques sur la méthanisation : « *Sécurité des procédés de méthanisation. Risques chroniques et accidentels* »⁵⁸⁵.

Dans cette première phase, que nous proposons d'appeler construction de la légitimité académique, la discipline d'origine des experts mobilisés sur le sujet est cruciale. Isabelle Zdanévitch est la première d'entre eux. Elle est ingénieure thématique au sein de la direction des risques chroniques dans une unité baptisée Comportements des contaminants dans les sols et dans les matériaux (Cosm). Auparavant, elle a principalement travaillé sur des analyses physico-chimiques des déchets. Elle va permettre au dossier d'être abordé à travers la question de l'impact des intrants dans le processus de méthanisation, étudiant les propriétés de différentes matières. Ici, les installations de méthanisation ciblées sont plutôt collectives. On peut citer par exemple le projet de recherche Carmen initié quelques années plus tard sur la caractérisation des HAP (des molécules classées cancérogènes) et des métaux dans les herbages fauchés en

585. Zdanévitch, Isabelle ; Évanno, Sébastien. Sécurité des procédés de méthanisation. Risques chroniques et accidentels. Salon Environord, 07/06/2011 - 09/06/2011, Lille, France.

bord de route pour la méthanisation⁵⁸⁶. Ces travaux sont notamment utilisés pour les démarches de certification de la production de biogaz qui peut être utilisé sur le réseau collectif de gaz⁵⁸⁷.

Une autre collègue ingénieure thématique, issue d'une autre équipe de la DRC et auparavant spécialiste des nuisances olfactives industrielles vient la rejoindre sur le dossier. Le parcours de Karine Adam donne un axe particulier aux travaux de l'Ineris. Les nuisances olfactives causées par les unités de méthanisation sont en effet l'une des principale critique adressée aux projets d'installation de méthanisation, notamment par les riverains. L'Ineris poursuit l'hypothèse des odeurs dans un premier temps, comme l'explique l'extrait d'entretien ci-dessous :

« LO : Sur la méthanisation vous n'avez jamais travaillé sur les odeurs?

Interviewé : Non, jamais. [...] En France on est principalement basé sur les petites installations [ndlr. Sur la propriété des substrats injectés dans le méthaniseur]. C'est ce qui a été développé contre les problèmes d'odeur. [...] Il y a cinq installations de ce genre en France, ce sont des grosses installations, elles ont toutes eu des problèmes d'odeurs, mais de leur faute. On a eu à faire des tierce-expertise, mais on le leur avait prédit, mauvais choix de localisation, problèmes de confinement, c'est arrivé. »⁵⁸⁸

L'angle des odeurs est à la fois celui pour lequel l'institut va pouvoir faire valoir une légitimité technique, une capacité d'objectivation importante, en discriminant les odeurs produites par l'exploitation agricole de celles produites par l'unité de méthanisation. Cette légitimité technique est d'ailleurs confirmée par le fait que l'institut ait été sollicité pour réaliser des dossiers de tierce expertise⁵⁸⁹ d'installations de méthanisation. Mais on comprend également la préoccupation des experts à élargir leur champ de compétence, en suivant les caractéristiques du dossier méthanisation agricole. Selon eux les odeurs ne sont qu'un enjeu mineur et leur compétence doit aller au-delà.

Du côté de la Direction des risques accidentels (Dra), Sébastien Évanno est le premier ingénieur mobilisé. Auparavant il a travaillé sur le sujet des explosions dans le milieu industriel. Il travaille avec des collègues spécialistes des risques

586. Lencauchez, Jeanne ; Zdanevitch, Isabelle ; Pineau, Christophe. Carmen : CARactérisation des HAP et des métaux dans les herbages fauchés en bord de route pour la MÉthanisation. Journée technique "Dépendances vertes d'infrastructures : Quels enjeux, Quelles gestions, Quelles valorisations et pour quelle biodiversité ?", 13/11/2018, Rennes, France.

587. Arrhenius, Karine ; Yaghoobi, Haleh ; Haloua, Frédérique ; Lestremeau, François ; Zdanevitch, Isabelle. Methods for sampling biogas and biomethane for assessment of the gas chemical and physical properties. International Gas Analysis Symposium & Exhibition (GAS 2015), 10/06/2015 - 12/06/2015, Rotterdam, Pays-Bas.

588. Entretien novembre 2018.

589. Lors de l'instruction d'un dossier de demande d'autorisation d'installation classée, les préfetures peuvent solliciter à tout moment de la demande d'autorisation la réalisation d'une tierce expertise à la charge de l'exploitant. La tierce-expertise peut avoir valeur juridique, mais la décision d'autorisation n'en dépend pas entièrement. Source Primarisk, plateforme des ressources intégrées pour la maîtrise des risques majeurs. Consulté en novembre 2019 à l'adresse <https://primarisk.ineris.fr/taxonomy/term/1910>

propres aux gaz, c'est notamment le cas de Benno Weinberger, lui aussi ingénieur d'étude à la Dra et spécialiste de l'hydrogène et des réseaux de gaz collectif. Avec quelques autres collègues de la direction, ils vont travailler dans un premier temps à l'adaptation des réglementations Installations classées pour la protection de l'environnement (Icpe) à la méthanisation agricole⁵⁹⁰. Les méthodes scientifiques suivies sont éprouvées, des premiers retours d'expériences sont élaborés⁵⁹¹, ainsi qu'un benchmark européen des différentes réglementations en cours⁵⁹², ainsi qu'une étude d'accidentologie des installations de biogaz⁵⁹³. Les études de cas comparatives sont poursuivies quelques années⁵⁹⁴.

Le parcours des experts de la Dra donne un double angle au dossier. Le premier sur les risques accidentels, notamment les risques d'explosion et d'incendie. Ils réalisent des travaux sur l'accidentologie d'installations de méthanisation agricole. Les risques sont catégorisés à partir du traitement des bases de données d'accident survenus sur des unités de méthanisation entre 1992 et 2017⁵⁹⁵. Une centaine d'accidents en France et à l'étranger ont été recensés, les cas les plus fréquents sont les fuites de biogaz. Les cas d'incendie et d'explosion sont la seconde situation la plus fréquentes, suivies des intoxications des personnels⁵⁹⁶. Ces travaux permettent de mieux comprendre les causes des accidents survenus, ainsi que les pratiques à suivre pour les éviter. Le second angle que les experts de la Dra donnent au dossier porte sur la production de gaz et la sûreté de la mise en réseau des installations de méthanisation et de réseaux de chauffage. Le méthane produit peut en effet soit être utilisé sur l'exploitation, par exemple pour chauffer les habitations, ou être transféré sur un réseau local,

⁵⁹⁰. Dans le cadre du code de l'environnement, la loi prévoit l'enregistrement des installations considérées comme pouvant représenter un risque pour l'environnement.

⁵⁹¹. Evanno, Sébastien ; Weinberger, Benno. Retour d'expérience relatif aux procédés de méthanisation et à leurs exploitations. Journées technique de l'ASTEE "Sécurité industrielle des installations d'eau et d'assainissement", 09/10/2012 - 10/10/2012, Colombes, France

⁵⁹². Salvi, Olivier ; Delsinne, Samuel ; Evanno, Sébastien. Biogas - A European Perspective on Safety and Regulation. *Journal of Risk Analysis and Crisis Response*, 2011, 1 (1) : p. 1-20 et Evanno, Sébastien ; Salvi, Olivier ; Delsinne, Samuel. Biogas : a European perspective on safety and regulation. *FS-World.com Magazine*, 2012 (Spring) : p. 48-54

⁵⁹³. Evanno, Sébastien. Lessons learned from accidents of biogas production. 4. iNTeg-Risk Conference 2012 "Managing Early Warnings - what and how to look for ?", 06/05/2012 - 08/05/2012, Stuttgart, Allemagne.

⁵⁹⁴. Evanno, Sébastien ; Weinberger, Benno. Procédés de méthanisation et gestion des risques industriels. Retour d'expérience en France et en Allemagne. *TSM - Techniques sciences méthodes*, 2014 (3) : p. 62-73 et Evanno, Sébastien ; Weinberger, Benno. Procédés de méthanisation et gestion des risques industriels. Retour d'expérience en France et en Allemagne. 4. Journées Industrielles Méthanisation, 04/11/2014 - 05/11/2014, Chambéry, France

⁵⁹⁵. Guide vers une méthanisation propre, sûre et durable. Recueil de bonnes pratiques de méthanisation agricole. Ineris février 2018. Karine Adam, Sébastien Evanno. p82.

⁵⁹⁶. Evanno, Sébastien. Lessons learned from accidents of biogas production. 4. iNTeg-Risk Conference 2012 "Managing Early Warnings - what and how to look for ?", 06/05/2012 - 08/05/2012, Stuttgart, Allemagne.

par exemple pour le chauffage collectif d'un village. Dans ce second cas, le méthane produit sur l'exploitation doit être injecté dans le réseau de gaz collectif.

Au fur et à mesure de son inscription dans les thématiques des experts, la méthanisation devient un dossier des "énergies nouvelles", à fort enjeu prospectif. Illustrant cela, les experts précités qui quittent le dossier méthanisation au gré des financements et des sollicitations des politiques publiques sont positionnés sur des thématiques liées aux enjeux de transition énergétique.

Inscription des travaux dans le champ académique

En 2018, l'assouplissement de la réglementation sur l'enregistrement des unités de méthanisation agricole est décidé par le gouvernement après les recommandations d'un groupe de travail installé par le Secrétariat d'état aux territoires. Les experts de l'Ineris ne participent pas aux travaux de ce groupe, à l'inverse d'autres agences sanitaires et instituts de recherche publics. Mais un rapport de l'Ineris sur l'accidentologie de la méthanisation agricole est utilisé dans une précédente démarche d'évolution de la réglementation en 2014⁵⁹⁷. L'Ineris prend donc part au travail sur l'évolution de la réglementation de la méthanisation agricole de manière indirecte. Sans participer aux groupes de travail ministériels, l'institut défend une position sur la méthanisation auprès de ses partenaires comme l'explique cet acteur du dossier :

« LO : Sur cet accueil [ndlr. De la part des exploitants agricoles], je lisais que les contraintes réglementaires vont peser sur le développement de la filière?

Interviewé: Je n'y crois pas une seconde aux contraintes réglementaires qui pèsent sur le milieu agricole. [lève les yeux au ciel]. Il y a des contraintes économiques d'achat, globalement les installations coûtent un million d'euros. C'est plutôt l'acceptabilité qui va peser sur la filière. Indirectement c'est ce qu'ils sont en train de faire avec la simplification administrative. En enregistrement il n'y a plus d'enquête publique, de déclaration en mairie, il n'y a plus de visite, nous ça fait plusieurs fois qu'on dit au ministère qu'il y a trop de simplification technique. »⁵⁹⁸

Les réseaux principaux des experts de l'institut sur le dossier sont des professionnels, des constructeurs de méthaniseurs, des représentants d'entreprises ou exploitants agricoles ou les réseaux ministériels. De la même manière que les experts de l'Ineris ne participent pas aux travaux des groupes ministériels sur la méthanisation, ils ne participent pas au Comité d'experts spécialisé (CES) installé par l'Anses. Les travaux du CES portaient pourtant principalement sur les caractéristiques du digestat et les risques liés à son épandage pour l'environnement, deux sujets sur lesquels ils ont travaillé. Ils ont également peu de liens avec les projets de recherche en cours menés à Irstea dans le cadre de projets européens⁵⁹⁹, ou par l'Inra dans le cadre de partenariats avec

⁵⁹⁷. Evanno, Sébastien. Sécurité de la filière biogaz : quelle certification pour les technologies de méthanisation agricole ?. Pollutec 2014, 02/12/2014 - 05/12/2014, Lyon, France.

⁵⁹⁸. Entretien novembre 2018.

⁵⁹⁹. L'Irstea est notamment engagé dans un projet européen H2020 Decisive, positionné sur le développement de technologies de micro-méthanisation en milieu urbain. Voir l'adresse consultée en novembre 2019 <http://www.decisive2020.eu>

des entreprises de construction de méthaniseurs⁶⁰⁰. En 2018, l'Inra a créé avec plusieurs institutions de recherche le Centre technique du biogaz et de la méthanisation (CTBM), dans lequel les équipes de l'Ineris ne sont pas non plus engagées. Cela souligne que les travaux réalisés à l'Ineris sont relativement peu intégrés dans le milieu scientifique français mobilisés sur la méthanisation, y compris avec des partenaires réalisant de la recherche finalisée dont l'Inra et l'Irstea font partie.

Sur les réseaux partenariaux de l'Ineris sur la méthanisation, on peut retenir que si l'institut est relativement peu visible dans le champ académique dans les projets de recherche et l'évolution de la réglementation, les deux réunions organisées avec les associations constituent un investissement dans un autre espace partenarial, celui des associations environnementales. Celles-ci sont parties prenantes de la plupart des travaux de recherche et de réflexion sur l'évolution de la réglementation conduits par l'administration que nous venons d'évoquer. Sur ce dossier précisément on voit une double fonction pour l'institut des "réunions société civile" : augmenter la visibilité des travaux et augmenter la capacité d'impact de ses travaux sur les politiques publiques.

De l'autre côté, il faut relever que les projets du CTBM portés par l'Inra⁶⁰¹, ou Decisive porté par l'Irstea⁶⁰², ne prévoient aucune collaboration avec les associations environnementales. L'Ineris occupe donc une position très particulière sur le dossier méthanisation. Certes, les scientifiques des deux consortiums Inra et Irstea répondent-ils individuellement et ponctuellement à des invitations des associations, nous allons le voir un peu plus loin, mais la démarche n'est en aucun cas institutionnalisée ni ne précède les sollicitations des associations comme cela peut être le cas à l'Ineris. L'institut vient également occuper une place particulière dans les informations discutées avec les associations dans les deux réunions suscitées. Les experts présentent et discutent de leur calendrier de travail, y compris à venir. Ce ne sont pas uniquement des résultats d'activités passées qui sont présentés, mais aussi des activités à venir. L'institut donne également aux associations de la visibilité sur le calendrier politique de la méthanisation agricole, français, mais aussi européen. Le succès en terme de participation aux deux réunions souligne l'intérêt des associations pour l'espace créé.

600. Les recherches à l'Inra sont notamment menées par le Laboratoire de Biotechnologie de l'Environnement à Montpellier et en partenariat avec l'unité de transfert de l'Inra. 1

601. Voir la page consacrée aux partenaires scientifiques du CTBM, ainsi que les accords stratégiques signés par l'Inra sur le CTBM. <http://www.inra.fr/Entreprises-Monde-agricole/Nos-partenariats-nos-projets/Toutes-les-actualites/CTBM>. Consultée en novembre 2019. Seules des entreprises de l'économie marchande et des représentants d'entreprises figurent au rang des partenaires non académiques.

602. Voir la page consacrée aux partenaires membres du consortium Decisive : <http://www.decisive2020.eu/the-project/project-partners/>. Consultée en novembre 2019. Les partenaires sont soit académiques, des entreprises de l'économie marchande ainsi que des collectivités locales accueillant les unités expérimentales.

Un Guide de “bonnes pratiques” et des interactions continues avec la Core

Les premières années de travaux réalisés à l’Ineris sur la méthanisation sont synthétisées dans la réalisation d’un guide sur la méthanisation en 2018. Karine Adam et Sébastien Évanno en sont les principaux rédacteurs. Le guide est réalisé à destination des exploitants agricoles et des inspecteurs des installations classées, fonctionnaires des Dreal⁶⁰³. Tant la réalisation, que la rédaction de ce document méritent d’être détaillés, au-delà de la méthodologie et des arguments scientifiques. Ce guide vient achever la construction de la légitimité académique de l’Ineris sur la méthanisation, sept ans après les premiers travaux et communications.

La guide est principalement consacré aux installations de méthanisation agricole par voie semi-liquide, bien que son contenu puisse être transposable à d’autres types d’installations⁶⁰⁴. Sur le contenu, son introduction propose une longue description des différentes installations, aménagements et usages de la technologie, passant en revue les différentes étapes de l’activité : stockage des déchets, contrôle des matières entrantes dans le digesteur, post-digestion, valorisation du biogaz... Les principaux risques de l’activité sont détaillés, à travers dix fiches thématiques. Sur le contenu toujours, il est à relever que chaque fiche est enrichie de ‘retours d’expériences terrain’. Cela met en évidence une caractéristique du travail conduit à l’Ineris sur la méthanisation agricole, qui ne porte pas tant sur une recherche en laboratoire que sur une connaissance construite au plus près des différents acteurs concernés. L’extrait d’entretien ci-dessous revient sur cela :

« C’est un milieu qui fonctionne sur l’exemple, donc il faut trouver un exemple qui permettra de faire assimiler les risques, les faire comprendre et leur proposer des solutions, ou diffuser des solutions qu’ils ont trouvé par eux-mêmes, qui sont des situations nombreuses. Moi ce qui m’intéressait c’est la capacité à mettre en œuvre les propositions, est-ce que c’est compliqué, non, est ce que c’est simple à mettre en œuvre? Moi j’ai besoin de mesurer cela.

LO : Vous travaillez avec la profession qui leur fait la formation [ndlr. Formation aux risques obligatoirement suivie par les exploitants]?

Interviewée: Il y a deux types de formations, une au risque fournie par le constructeur. Ce que l’on voit sur le terrain est que ces formations sont peu fournies et de manière très légère. Et puis il y a les concepteurs qui disparaissent parce que la boîte ferme alors que l’exploitant est en phase d’apprentissage. Nous on propose des formations également plutôt sur les risques de l’installation et environnementaux. On a plutôt des

⁶⁰³. Directions régionales de l’environnement et de l’aménagement et du logement, services déconcentrés du Ministère en charge de l’environnement.

⁶⁰⁴. Communiqué de presse 28/03/2018, Karine Grimault, Ineris. Parution du guide Ineris «Vers une méthanisation propre, sûre et durable : recueils de bonnes pratiques».

exploitants mais des gros, beaucoup de Dreal, quelques concepteurs mais pour voir ce qu'on dit, et puis des groupes type Engie. »605

Cet extrait illustre à nouveau les différents réseaux auxquels les experts du dossier prennent part et auprès desquels ils vont construire leur expérience : les constructeurs et les installateurs de méthanisateurs, les entreprises de distribution gazières, les exploitants agricoles et les inspecteurs des Dreal. Ils ont des outils d'intervention distincts dans ces différents réseaux : enquête de terrain auprès des exploitants équipés de méthanisateur, groupes de réflexion et de représentation des constructeurs, installateurs et entreprises de distribution gazière, et travail plus diffus avec les fonctionnaires des Dreal (formation, réponse à des commandes, interaction dans la conduite des recherches...).

Le guide est présenté pour la première fois en séance à la Core le 22 juin 2017⁶⁰⁶, comme étant à destination des exploitants agricoles et des inspecteurs des installations classées par le directeur des activités d'appui aux politiques publiques de la Dra. À ce moment, la rédaction est encore en cours. Il est également présenté de cette manière dans le document. Dans les entretiens, les experts indiquent quelques éléments de contexte supplémentaires.

« Le guide ça s'est fait parce qu'on avait des questions très précises de Dreal qui n'arrivaient pas à se mettre d'accord avec les exploitants sur l'interprétation de la réglementation. Nous on a répondu que l'on ne pouvait pas tenir la posture de l'interprétation de la réglementation, mais on a commencé à leur faire des fiches, avec les deux partis, et à rédiger notre positionnement. »607

Cela souligne que le contexte de développement de la méthanisation agricole fait peser sur l'administration publique des contraintes évolutives, ainsi la position de l'institut, entre autorité administrative vis-à-vis de son ministère et indépendance vis-à-vis des responsabilités administratives de celui-ci. Il est important de relever qu'au moment de la présentation du guide à la Core au cours de trois réunions successives, le contexte n'ait pas été présenté plus explicitement. Le travail entre l'institut et son autorité administrative ne nécessite pas plus d'explicitations pour les experts.

Le guide est évoqué à nouveau lors de la réunion suivante de la Core⁶⁰⁸, cette fois par le directeur de la communication de l'Ineris, qui est le responsable hiérarchique de l'activité d'ouverture à la société. Il présente la relecture du guide parmi les points sur lesquels la commission doit formuler un avis. Le guide méthanisation n'est pas le seul proposé à la relecture ce jour-ci, un rapport sur les dioxines bromées est également proposé. Deux membres de la Core se proposent en séance pour une relecture, le guide méthanisation est relu par Jean-Yves Leber, porte-parole de l'association Écologie sans frontière (ESF). La

605. Entretien octobre 2018.

606. Observation participante, réunion du 22 juin 2017 à Paris. Notes personnelles + Compte rendu de la réunion dans les archives de l'ouverture à la société.

607. Entretien novembre 2018.

608. Observation participante, réunion du 7 novembre 2017 à Paris. Notes personnelles + Compte rendu de la réunion dans les archives de l'ouverture à la société.

demande adressée à la commission est plus particulièrement « [d']apporter son éclairage sur le caractère pédagogique du document et de proposer des moyens de valoriser son contenu sur le terrain. »⁶⁰⁹

Enfin, lors d'une troisième réunion Jean-Yves Leber précise les commentaires de lecture et échanges qu'il a pu avoir avec les deux experts rédacteurs du guide. Il souligne principalement la qualité du document et conseille sa diffusion au-delà des contrôleurs des installations classées et pointe l'absence de traitement de la question des intrants.

Le nombre d'interactions avec la Core est aussi surprenant que le peu d'impacts directs sur le contenu du guide que semblent avoir eu ces interactions. Nous pouvons souligner qu'il est intéressant qu'un dossier soit évoqué à de multiples reprises dans l'instance et témoigne d'une volonté institutionnelle de solliciter l'expertise des membres de son instance d'ouverture. Les membres ont néanmoins relu le document, à un stade intermédiaire dans lequel possiblement leurs propositions auraient pu modifier largement la forme du document, néanmoins leurs propositions de modification sont restées marginales. Cette sollicitation de la Core pourrait être perçue comme un échec si on ne prenait en considération que les réactions directes et les modifications du document apportées par ses membres. Il faut également attendre les prochains travaux conduits pour voir si la question des intrants, pointée par le relecteur, sera prise en charge par les experts (cf. sous-section suivante). Néanmoins, on manquerait alors de considération pour des effets indirects. Ceux-ci peuvent être par exemple la garantie pour l'institut d'être désormais identifié par les membres de son instance d'ouverture sur le sujet de la méthanisation. Nous allons voir que cela peut ensuite donner lieu à d'autres sollicitations. Enfin et surtout, cela passerait sous silence le changement de posture de l'institution et de ses membres, sollicitant désormais régulièrement la relecture d'un document scientifique au cours de sa rédaction⁶¹⁰.

Projet de recherche, prolongement des échanges avec les exploitants

À la suite du guide méthanisation, Karine Adam coordonne pour la DRC un projet de recherche financé par l'Ademe et réalisé avec des agriculteurs volontaires dans le sud-ouest de la France. Trois exploitations ont été sélectionnées avec l'aide des Dreal. Des enquêtes de terrain sont menées sur les exploitations pendant plusieurs semaines, adoptant une méthodologie compréhensive de l'activité des agriculteurs sur leur installation de méthanisation au quotidien. Du côté de la Dra en revanche, les travaux sur la méthanisation ont été arrêtés après la réalisation du guide. L'approche de l'Ineris sur le dossier est reconfigurée au moment de notre enquête, quittant les risques

609. *Compte-rendu de la réunion de la Core du 7 novembre 2017, Archives de l'ouverture à la société et notes d'observation participante.*

610. *Au cours des chapitres précédents et de la section suivante, on a vu que la relecture de dossiers par des membres de l'instance est régulièrement sollicitée, cela a été le cas par exemple des dossiers sur la hiérarchisation des substances.*

accidentels pour se concentrer sur les risques environnementaux et sanitaires. Sans appliquer les méthodes d'évaluation de risque, Karine Adam est particulièrement avertie des enjeux du fait de ses précédentes collaborations avec la Dra.

Le projet de recherche porte sur l'évaluation des fuites de biogaz sur les installations de méthanisations. L'ambition est de lever quelques incertitudes qui demeurent à l'issue de la réalisation du guide des bonnes pratiques, par exemple sur le rapport entre la taille de l'exploitation et le stockage du biogaz produit. Un responsable revient sur la présentation du projet en entretien :

« LO : Les raisons pour lesquelles vous, vous l'avez choisi [cette exploitation], et celles pour lesquelles il[l'exploitant agricole] a choisi de participer à la recherche, ne sont pas strictement les mêmes, comment elles peuvent s'articuler? »

Interviewé : Pour travailler avec des exploitants agricoles, on est très clairs. Eux, ils savent que s'ils ont moins de pertes ils auront plus de gains économiques. C'est leur principale motivation à s'engager dans le projet. Les aspects environnementaux sont importants mais sont d'un second ordre. Nous, c'est le premier problème qu'on va regarder. Sur les intrants, il le sait, il a eu énormément de problèmes. Moi quand je suis là-bas, je lui dis quels sont les problèmes, on échange franchement. Pour qu'ils acceptent que l'Ineris vienne trois mois chez eux, c'est qu'ils sont aussi prêts à entendre un certain nombre de choses qui ne vont pas leur plaire. Ils le savent.

LO : Vous échangez avec lui sur vos objectifs scientifiques tout au long du projet ?

Interviewé : Oui, on discute également de comment on voit son exploitation, pourquoi on le considère en bonne pratique par rapport à d'autres exploitations. Ils échangent entre eux, mais presque plus sur des problèmes que sur des bonnes pratiques. »611

Cet extrait d'entretien illustre plusieurs points. Le premier est l'attention aux savoirs d'expérience des acteurs. Plus haut nous avons vu que dans les précédentes phases du dossier, les collaborations étaient fortes entre les experts et les différents groupes d'acteurs professionnels. Le responsable explique ici que les collaborations vont plus loin avec les exploitants agricoles. Le travail d'expertise scientifique est considéré comme devant aider les exploitants à adopter des techniques optimales et pour cela doit s'appuyer sur l'écoute, la compréhension et la valorisation de l'expérience de l'exploitant. L'une des promesses de l'institutionnalisation de l'ouverture à la société est une meilleure prise en compte des attentes sociétales dans la réalisation de la recherche. On voit ici que les préoccupations des exploitants, les conditions dans lesquelles ils pourront appliquer les recommandations de l'Ineris sont au cœur de la manière de produire de la connaissance. Ce projet de recherche fait un écho direct à l'objectif précité des politiques d'ouverture à la société dans ses méthodes.

Nous évoquons la difficulté à mesurer des impacts directs des sollicitations faites à la Core sur le guide méthanisation. La question sur les intrants, absente dans le guide et pointée par le relecteur de la Core, est ici bien entendue. Peut-être ici sommes-nous face à l'un des impacts indirect de ces interactions. La

611. Entretien décembre 2018.

normalisation d'un travail scientifique réalisé au plus près des acteurs, donnant à ceux-ci toute la visibilité de l'agenda et des objectifs scientifiques, mais aussi pouvant convenir que les attentes des personnes concernées⁶¹² soient différentes de celles des experts sans être un frein à leur collaboration.

Une autre interaction : participer aux formations des associations

En 2018, la nouvelle responsable de l'ouverture à la société à l'Ineris travaille avec Karine Adam à l'organisation d'une troisième "réunion société civile" avec les associations pour leur présenter le guide des bonnes pratiques en méthanisation, ainsi que le projet de recherche financé par l'Ademe et réalisé avec des exploitations agricoles. Néanmoins, dans la phase finale de l'organisation, l'association France Nature Environnement, dont des représentants sont membres de la Core et du Conseil d'administration de l'institut et qui participent à toutes les "réunions sociétés civiles" organisées, contactent l'institut pour l'inviter à intervenir dans une journée de formation des adhérents de l'association sur la méthanisation agricole. La réponse institutionnelle est positive quant à la participation, néanmoins la répartition des rôles de chacun, ainsi que le cadrage de l'intervention prendront plus de temps.

L'invitation a en fait été adressée à la direction scientifique de l'institut et non pas à la chargée d'ouverture à la société. Plusieurs échanges ont eu lieu quant aux responsabilités des uns et des autres sur un tel sujet, donnant à voir les tensions de légitimité interne sur la relation aux associations. Direction scientifique, direction à la communication via la chargée d'ouverture et Karine Adam préparent finalement ensemble l'intervention et deux d'entre elles participeront effectivement à la journée. Une fois que les rôles de chacun des services de l'institut dans la participation à la journée organisée par FNE sont acceptés des uns et des autres, le cadrage de l'intervention a fortement mobilisé la responsable de l'ouverture. L'association a sollicité une intervention sur deux thèmes précis : « *le mélange d'intrants et l'intégration des boues de Step et la sortie de statut de déchet du digestat* »⁶¹³. La proposition de l'association fera débat entre les trois membres de l'institut impliquées, elles feront finalement une autre proposition à l'association et obtiendront une modification du cadrage. L'extrait d'entretien ci-dessous revient sur les raisons de leur inconfort :

« Interviewé : Je pense que la demande était venue de FNE sur les digestats. Parce que si on regarde les gros problèmes d'acceptabilité, c'est où vont les rejets. Donc où vont les boues, l'épandage est un vrai problème. Après la question posée était, je pense, l'influence du digestat sur les contaminants. C'est un sujet sur lequel on pourrait être saisis [ndlr. Par le ministère de l'environnement], mais sur lequel nous ne le sommes pas et qui est sujet à controverse. Ce qui est très glissant. [...] »

612. Nous utilisons cette expression en référence à la définition qu'en donne Michel Callon (1998). Le projet Ademe va plus loin encore dans le travail avec les personnes concernées, puisque les riverains des exploitations sont également invités à échanger et les résultats et objectifs de la recherche leur sont présentés.

613. Échanges de mails entre les représentants de l'Ineris chargés de la réponse à l'invitation. Mail du 21 septembre 2018 adressé à sept personnes, les responsables de l'organisation ainsi que toute leur chaîne hiérarchique.

LO : Sur cela, tu dirais que le fait d'avoir une mission d'ouverture à la com' ça change les choses pour vous?

Interviewé : Déjà parce que psychologiquement tu ne te sens pas seul. Moi j'en avais eu, mais tu vas au feu, tu reviens, t'es grillé, t'es dégoûté parce que tu as l'impression que tu n'as pas servi à apaiser les choses. On est sollicités directement de toute façon parce que notre nom circule, par contre, moi, de façon systématique je renvoie vers la com'. Je leur demande [ndlr. Au service communication] je réponds, oui ou non, je réponds seul, on répond ensemble. Donc je leur dit, je ne vous réponds pas tout de suite, je contacte mon service de com et je reviens vers vous. » 614

Cet extrait souligne à quel point les relations avec les associations sont considérées avec attention, en interne de l'Ineris. Ici, presque une dizaine de personnes participeront ou seront informées du cadrage thématique de l'intervention. Sur ce cadrage thématique, les acteurs sont attentifs à le positionner uniquement sur le champ d'intervention strict de l'institut. L'intervention est construite non pas largement sur le sujet, mais uniquement à partir de la manière dont l'institut travaille sur ce dossier. Ce cadrage se rapproche de celui que l'on a pu souligné dans les "réunions société civile" organisées par l'institut dont le contenu est une synthèse des travaux en cours et de l'état des connaissances scientifiques et du calendrier réglementaire. Dans la journée de formation de FNE, le guide de bonnes pratiques en matière de méthanisation agricole est donc présenté. On voit également que les experts sont attentifs à éviter de se positionner sur un axe du dossier sur lequel ils pourraient ensuite être amenés à travailler pour l'État. Ils ne souhaitent pas tenir de propos publics sur d'éventuels travaux d'appui ou d'expertise publique qu'ils pourraient être amenés à réaliser ensuite.

Une fois le cadrage et les modalités d'intervention discutées (participants dans la salle, durée de l'intervention, autres intervenants...), Karine Adam travaille seule à la rédaction de sa présentation. Le suivi du côté de la responsable d'ouverture intervient donc au début de la réponse. La responsable de l'ouverture ne participera pas à la journée d'échange, puisque Karine Adam sera accompagnée par la direction scientifique, qui n'interviendra pas, mais vient y réaliser un travail de veille sur les travaux des autres instituts, les positionnements des associations, ainsi que des acteurs économiques présents. Elle rédigera un compte-rendu exhaustif des sujets abordés, ainsi que des principaux contacts présents⁶¹⁵. « *Confronter les certitudes sociétales aux incertitudes scientifiques.* »⁶¹⁶ est pour elle le principal intérêt de la réunion.

À l'issue de la réunion, un expert du dossier tire un bilan différent, s'expliquant sans doute par sa plus grande connaissance du dossier.

« LO : Et tu apprends quoi quand tu vas à la réunion du 25 septembre? »

Interviewé : Rien [...]: Honnêtement les questions elles n'étaient pas tant sur la méthanisation. Moi j'ai à peine eu le temps de manger tellement je suis envahie de questions. Ils posent une ou deux questions sur la méthanisation puis ils passent à un autre sujet, plus au cœur de leurs préoccupations. Là, ils étaient très inquiets sur des plateformes de stockage, et du stockage de ... ils avaient recalculé

614. Entretien octobre 2018

615. Échanges de mails entre les participants à l'organisation de l'intervention, mail du 26 septembre 2018.

616. Échanges de mails sur le bilan de la réunion, mail du

les risques incendies d'un guide qui avait été réalisé par l'Ineris. C'était une colle pour moi, pour se plaindre d'un projet de plateforme en cours. Ils voulaient parler de ce qu'on fait aujourd'hui. Ce n'était pas désagréable non plus.

LO : Tu dirais que c'est une journée perdue?

Interviewé : Ah non, pas du tout, c'est de notre rôle de le faire. Ça ne veut pas dire qu'on aime le faire, mais c'est important pour eux qu'ils n'aient pas toujours les mêmes experts. De ce que j'ai compris est que les autres intervenants y vont régulièrement, moi j'ai été assailli pour cette raison, parce que c'est les premières fois où on est identifiés. »617

Cet extrait d'entretien souligne encore une fois à quel point le positionnement de l'Ineris par rapport à ses relations avec les associations est différent des autres instituts. Il illustre également ce que les experts mobilisés sur un dossier peuvent tirer de ce type d'échanges. Ce ne sont pas des manières différentes d'aborder leurs dossiers. Le principal apport pour elle est la préoccupation de FNE quant aux qualités du digestat, information obtenue très tôt dans l'échange, au moment de la préparation de la réunion. Un autre point intéressant de cette réunion est le bilan que les organisateurs tirent à son issue, quant au cadrage scientifique qu'ils ont obtenu de modifier :

« Interviewé : Je considère que ça s'est bien passé parce qu'on avait hyper cadré. Je n'ai pas dérapé, contrairement à la personne avant moi [ndlr. D'un autre institut] qui s'est fait toquer 3 fois assez violemment, et c'était la première présentation de la journée.

LO : Je suis assez surprise que les représentants de [ndlr. cet autre institut] ne soient pas préparés à ce genre d'échanges.

Interviewé : Oui mais ça dépend des sujets, là le sujet ne lui paraissait pas chaud, donc il n'avait pas spécialement préparé le vocabulaire employé. Mais à mon avis, il a l'habitude, donc il a commencé à faire des commentaires un petit peu à côté du sujet, il était plus approximatif et donc là les gens dans la salle ont dérapé. »618

Cet extrait souligne l'expérience acquise par les experts de l'Ineris quant aux interactions avec les associations. Notamment en comparaison avec d'autres instituts. On voit que les apprentissages internes sont quasiment formalisés : positionner son intervention sur ses propres travaux uniquement, ne pas prétendre porter une position sur le dossier à une échelle sociale ou politique, anticiper le positionnement par rapport aux questions qui font actualité pour les associations... Plus haut, nous parlions de la difficulté à mesurer les impacts directs des réunions avec les associations. Ici encore, nous mesurons sans aucun doute un impact indirect, l'expérience faite personnellement par les acteurs en situation de responsabilité sur les dossiers, des interactions avec les associations. Ceux-ci ont une expérience réflexive et stratégique quant au positionnement de leurs dossiers.

617. Entretien octobre 2018.

618. Entretien novembre 2018.

Conclusion Section 2/ Méthanisation : L'ouverture d'un dossier scientifique marginal

La méthanisation est un dossier scientifique marginal à l'Ineris. L'institut le traite sans équipe scientifique permanente dédiée, mais par la mobilisation, selon les financements et les commandes de travaux, d'experts appartenant à différentes équipes et directions scientifiques. Le dossier a également la caractéristique d'être abordé de manière transversale à l'organisation scientifique, par deux directions distinctes.

Les travaux développés à l'institut sont également marginaux parmi les travaux conduits par les autres établissements scientifiques, ils sont centrés sur les risques environnementaux et sanitaires et sur l'élaboration d'une réglementation de prévention et d'évaluation des risques accidentels là où la plupart des travaux portent sur les performances énergétiques et économiques de la technique.

La marginalité des travaux sur la méthanisation au sein de l'institut ne les a pas tenu éloignés de la *politique d'ouverture à la société*, au contraire. Le dossier a été mobilisé dans des '*réunions sociétés civiles*', mais aussi présenté à la Core. Cela souligne que les sujets scientifiques mis à l'agenda de l'ouverture ne sont pas seulement les plus centraux ou ceux qui mobilisent d'importantes équipes ou équipements expérimentaux. Ce résultat doit se lire en discussion avec ceux du chapitre IV sur l'Ineris. Dans ce chapitre, les responsables de l'ouverture témoignaient d'une mise à l'agenda qui privilégiait des sujets centraux pour l'organisation scientifique de l'institut. Le dossier méthanisation met en évidence que ce n'est pas un critère exclusif de mise à l'agenda.

La politique d'ouverture à la société de l'institut ne couvre pas toutes les collaborations avec des organisations du tiers secteur de l'expertise et c'est un point central. Les collaborations s'étendent à la participation des experts à une formation associative, ainsi qu'à un projet de recherche conduit de manière impliqué avec des exploitants agricoles, dépassant les instruments institutionnels de l'ouverture.

Il est difficile d'attribuer des effets épistémiques directs à la discussion du dossier dans les dispositifs d'ouverture. Cette section souligne néanmoins qu'une question non discutée dans un guide à visée réglementaire – les intrants de la méthanisation – et pointée par un membre de la Core relecteur du rapport, devient ensuite une question prise en compte dans un projet de recherche financé par l'Ademe et conduit en partenariat avec des exploitants agricoles.

L'analyse souligne également que les effets épistémiques indirects doivent être considérés avec attention, malgré leur discrétion. On pense au changement dans la posture des experts, à solliciter des organisations du tiers secteur ou des personnes concernées pour comprendre leurs attentes et préoccupations et intégrer celles-ci dans leur travail scientifique.

SECTION 3/ HIERARCHISATION DES SUBSTANCES : DES EFFETS DISCRETS MAIS STRUCTURELS

À de multiples reprises dans ce manuscrit nous avons fait référence à l'activité d'appui aux politiques publiques des institutions d'expertise. Cette activité est particulièrement visible et appréhendable pour les observateurs en temps de crise ou sur des dossiers de controverse. C'est dans ce cadre que les experts conseillent les pouvoirs publics (administratifs et politiques) sur les mesures à prendre. Ces dernières années, deux dossiers d'appui aux politiques publiques réalisés à l'Ineris illustrent cela. Le premier concerne les travaux réalisés à la suite de l'incendie de Notre-Dame-de-Paris sur la modélisation du trajet des fumées toxiques dégagées par l'incendie et sur les mesures de pollution au plomb dans les sols et les revêtements des quartiers alentours. Le second dossier d'appui aux politiques publiques concerne les travaux réalisés au cours et à la suite de l'incendie de l'usine de produits chimiques Lubrizol. Sur ces deux dossiers, la nature du travail d'expertise réalisé est aisément appréhendable que ce soit dans ses objectifs, ses méthodes, ses commanditaires ou ses applications.

Les dossiers Lubrizol et Notre-Dame-de-Paris permettent d'appréhender facilement l'activité d'appui aux politiques publiques de l'expertise scientifique, mais ils ne permettent pas de rendre compte de la diversité de l'activité au sein de l'Ineris. Les deux dossiers ont la particularité d'être très exposés médiatiquement et politiquement et d'intervenir dans des situations d'urgence. Dans l'appui aux politiques publiques, la plupart des dossiers ne font l'objet d'aucune attention médiatique et les enjeux politiques peuvent être bien plus distants. L'immense majorité du travail d'appui est un travail quotidien, discret et continu. Le troisième dossier pour lequel nous allons considérer les effets épistémiques de l'ouverture à la société dans cette section est ainsi un travail continu et discret de l'expertise scientifique.

Une des missions principales de l'Ineris est « *l'évaluation des dangers liés aux substances chimiques* ». Dans le cadre de la politique publique cadre du second Plan national santé environnement (PNSE2), l'institut doit aider l'État à réduire l'exposition des populations aux substances chimiques présentes dans l'environnement. Le Plan national santé environnement est une politique publique mise en place au début des années 2000, sa seconde version intègre les objectifs du Grenelle de l'environnement puisqu'il s'étend entre 2008 et 2013. Dans ce contexte, la mission de l'établissement est d'élaborer une liste des substances dont il faut réduire prioritairement l'exposition pour le Ministère en charge de l'environnement⁶¹⁹. Pour cela, il faut élaborer une méthode d'identification et de hiérarchisation des substances les plus préoccupantes, ce travail de « *Hiérarchisation des substances prioritaires* » constitue le dernier dossier scientifique de ce chapitre. Le dossier est suivi entre 2010 et 2014, suivant les deux dates bornes dans les documents d'archive consultés⁶²⁰.

619. Dans le texte, l'Ineris doit soutenir la réduction «des rejets de six substances toxiques dans l'air et dans l'eau». Action 5 du PNSE 2 2008-2013 issue de l'engagement n38a du Grenelle de l'Environnement.

620. Le corpus d'archives est constitué des archives de l'institut sur la hiérarchisation des substances. Ce sont principalement les rapports finaux d'expertise, les compte-rendu des différentes réunions intermédiaires et synthèses des propositions réalisées par les différents groupes concernés, et des supports de communication de la démarche suivie. Une partie de ce corpus a été constitué à

Ce dossier est particulier parce que la politique d'ouverture à la société mise en place par l'institut depuis quelques années est mobilisée tout au long de sa réalisation. De différentes manières, à la fois formellement en présentant le projet et sollicitant les avis de la Core mais aussi par d'autres moyens en consultant des organisations du tiers secteur de l'expertise dans des consultations. Ce dossier illustre différents modes de collaboration avec le tiers secteur, via l'ouverture ou d'autres moyens. Plus qu'une illustration des effets épistémiques de l'ouverture, notre défendons que ce dossier vient structurer la politique d'ouverture en lui fournissant un objet et un cadre concret. Réciproquement, le dossier est lui-même structuré par la politique d'ouverture à la société, peut-être plus que tout autre dossier scientifique de l'institut.

Faire de la science en appui aux politiques publiques et en dévoiler les choix intrinsèques

Dans ce dossier, il est difficile de distinguer production de connaissance et politique d'ouverture, on pourrait même aller jusqu'à dire qu'il est difficile de distinguer science et société. Les travaux des études des sciences ont mis en évidence que le travail scientifique est constitué d'une série de choix intermédiaires intégrés tout au long de sa conduite. Ces choix et décisions étant pour la plupart réalisés par les seuls scientifiques. Si les enquête d'anthropologie en laboratoire servent le plus souvent d'étendard à ces travaux, on peut également penser à l'article référence du Pédofil de Boa Vista de Bruno Latour (Latour 1993). Dans un travail interdisciplinaire sur la connaissance des sols de la forêt amazonienne, les scientifiques doivent partager leurs référentiels épistémiques (tant conceptuels que méthodologiques) et rendre visibles aux uns et aux autres les choix intermédiaires de la conduite de leur travail scientifique. Ainsi, le pédologue doit-il expliquer à la botaniste l'utilisation de ses instruments afin d'obtenir son aide pour les mesures. Chacun des scientifiques doit expliquer à l'autre sa manière de comprendre et de "voir" la forêt. Le dossier de la hiérarchisation des substances tel qu'il est conduit à l'Ineris entre 2010 et 2014 donne à voir une situation analogue, dans laquelle les scientifiques tentent de rendre visible toutes les étapes intermédiaires de leur travail et ainsi laisser entrer dans les choix de leur travail différents groupes d'intérêts.

Nous verrons que le travail de consultation, de concertation, d'information, mais aussi de synthèse est une partie importante et déterminante du travail scientifique de ce dossier. Nous verrons également comment les ressources scientifiques, sociales et méthodologiques de l'institut font converger ce travail. La méthodologie scientifique proposée dans le rapport d'expertise final, produit de cette originalité est aussi très différent et nous mettrons en évidence les caractéristiques de cette différence. Pour la première fois, plutôt que proposer à son ministère de tutelle une liste finale de produits de substances dont il faut réduire l'exposition, l'institut élabore une méthode d'évaluation des substances selon différents scénarios de préférence qu'il met à disposition du ministère. Ce faisant, le rapport d'expertise insiste sur les limites et la dépendance de toute

partir des archives de l'ouverture à la société de l'institut, une autre partie à partir d'archives individuelles des personnes embarquées sur le dossier.

liste aux questions et hypothèses initiales depuis lesquelles les experts sont partis.

Les profils des experts au service de l'innovation

Le travail de hiérarchisation des substances fait converger les disciplines scientifiques les plus reconnues au sein de l'institut, c'est la première caractéristique de la mise en science du dossier que l'on peut souligner. Toxicologie, écotoxicologie, mathématiques, modélisation et chimie sont convoquées, représentant ainsi les disciplines fortes de la Direction des risques chroniques. Mobiliser l'interdisciplinarité interne est également une manière de démarquer le travail scientifique de l'institut en en mettant en évidence les bénéfices vis-à-vis son ministère de tutelle⁶²¹, ce travail répond ainsi à un enjeu externe.

Au sein de l'institut, trois personnes sont signataires du rapport final. La première est la responsable hiérarchique du pôle dont dépend l'Unité des deux principaux contributeurs. Il s'agit de l'Unité Isaé (Impact sanitaire et expositions) : Céline Boudet⁶²² en est la responsable et Guillaume Karr y est ingénieur. Détailler leur parcours met en évidence la méthodologie utilisée pour le dossier scientifique.

Céline Boudet dirige donc le dossier '*Hiérarchisation des substances chimiques*'. Biologiste spécialisée en méthodes de recherche en santé-environnement, la majorité de sa carrière s'est déroulée à l'Ineris après l'obtention de son doctorat en 1999. Son parcours académique montre un intérêt pour les démarches interdisciplinaires et réflexives⁶²³. Depuis 2005 à l'Ineris, elle a dirigé deux unités de recherche et ses travaux ont souvent porté sur l'évaluation et le développement de nouvelles méthodes scientifiques ou sur des thèmes scientifiques montants. On peut prendre pour exemple ses travaux de thèse sur les inégalités d'exposition aux particules fines en ville et les travaux de thèse qu'elle a dirigé sur les inégalités environnementales. Les inégalités environnementales sont une thématique aujourd'hui consacrée en santé-environnement⁶²⁴, qui cherche à discriminer des facteurs d'exposition des

621. Les disciplines scientifiques représentées au sein des agences d'expertise sont le résultat d'un mélange entre leurs objets et champs d'évaluation – le risque chimique et industriel pour l'Ineris- et l'histoire de ces instituts -l'Ineris est né de la fusion du centre de recherche de charbonnages de France, entreprise publique, dont la spécialité était les risques liés à l'exploitation minière et du centre de recherche sur le risque chimique. Cette hybridation entre héritage scientifique et positionnement thématique fait que chaque agence compte en son sein des disciplines malgré tout différentes. Aussi le travail scientifique qu'elles peuvent réaliser est assez hétérogène entre elles.

622. Céline Boudet a occupé différentes fonctions au sein de l'Ineris, sur lesquelles nous sommes revenus au long de ce manuscrit. Elle a également été la responsable scientifique de cette thèse au sein de l'Ineris.

623. CV Céline Boudet-Devidal, version 2017, archives de l'ouverture à la société Ineris.

624. Voir notamment le congrès annuel de la Société française de santé environnement en novembre 2019 consacré à ce thème.

personnes selon les territoires, par exemple l'exposition à la pollution de l'air entre les habitants d'une même ville selon leur quartier d'habitation. Elle a également travaillé sur différentes catégories de substances chimiques, par exemple les phtalates et les perturbateurs endocriniens. Ces expériences lui permettent d'avoir une approche comparative entre les effets et les méthodes d'évaluation de ces substances. Sur le plan qualitatif au moment du travail sur la hiérarchisation, son parcours est plutôt spécialisé dans la recherche scientifique bien qu'elle ait déjà participé à plusieurs rapports d'expertise et d'appui aux politiques. Sur le plan extra-institutionnel, elle a participé à la représentation de l'Ineris dans les groupes de travail du Grenelle chargés de l'élaboration du PNSE². Elle a ainsi un regard assez large sur le champ extra-institutionnel de l'Ineris. La suite de sa trajectoire est cruciale pour comprendre son travail sur ce dossier, puisqu'à la fin du travail sur la hiérarchisation en 2013, elle devient responsable de l'ouverture à la société de l'Ineris.

Guillaume Karr est un nouvel ingénieur au sein de l'institut puisqu'il a été recruté en 2010⁶²⁵. Titulaire d'un diplôme d'ingénierie multidisciplinaire, il a travaillé auparavant dans le secteur privé pour une grande entreprise comme ingénieur, puis comme consultant pour un cabinet de conseil. Il arrive à l'Ineris pour travailler sur le dossier de la hiérarchisation afin de concevoir une nouvelle méthodologie de hiérarchisation des substances. Si on s'arrête d'abord sur son parcours, on relève les méthodologies d'évaluation de risques sont fixées par des protocoles de standards et des normes internationales très rigides (Demortain 2017). Dès lors, pour faire évoluer des standards d'évaluation on aurait pu s'attendre à un profil dont la formation dans le domaine de l'évaluation réglementaire est importante, plutôt à un toxicologue. Il faut relever qu'un tout autre profil a été retenu sur ce dossier.

Guillaume Karr et Céline Boudet sont notamment accompagnés dans leur travail par une ingénieure, Anne-Christine Le Gall⁶²⁶, qui travaille depuis plusieurs années sur des démarches de modélisation et de cartographie des risques. Elle a réalisé des missions de représentation internationale au sein de programmes Onusiens dans le cadre de son poste à l'Ineris. Elle a également présidé un groupe de développement d'indicateurs du développement durable pour l'évaluation de la pollution atmosphérique à l'Onu [2004-2009]. Elle a principalement travaillé dans des programmes d'appui aux politiques publiques dont elle maîtrise, elle aussi, les enjeux et le fonctionnement institutionnel.

Les expériences précédentes des uns et des autres sont cruciales pour permettre le développement d'une approche innovante. Plus haut nous relevions que sur le plan scientifique le travail conduit dans le rapport souligne l'interdisciplinarité présente au sein de l'institut en mobilisant la toxicologie, l'écotoxicologie, les mathématiques et la modélisation et la chimie. L'analyse des trajectoires des experts et des chercheurs mobilisés sur le dossier souligne que cela passe avant tout par les hommes et les femmes, par leur formation initiale et leur parcours au sein de l'institut.

625. Référence CV Guillaume Karr, sur le réseau social LinkedIn en novembre 2019 <https://www.linkedin.com/in/guillaume-karr-4994232/?originalSubdomain=fr>.

626. Référence CV Anne-Christine le Gall sur le réseau social LinkedIn en novembre 2019 <https://www.linkedin.com/in/ac-le-gall-environnement/?originalSubdomain=fr>.

L'approche multicritère : une innovation pour dépasser les verrous scientifiques

Sur le plan scientifique toujours, le rapport s'appuie sur une approche dite "*multicritère*". Dans les documents de communication sur le projet cette approche est détaillée à plusieurs reprises. Il est chaque fois souligné que les indicateurs d'évaluation de risque et donc les résultats obtenus dépendent des questions initiales adressées. Le lecteur en déduit qu'un seul indicateur tend toujours à masquer certaines dimensions du risque et qu'il est en conséquence nécessaire de faire varier les points de vue de l'évaluation de risque. Par exemple, si on ne se base que sur un critère de santé des populations, on ne tiendra pas compte des impacts environnementaux d'une substance. L'approche multicritère permet de faire varier les questions initiales du travail d'expertise. L'approche a des liens évidents avec la discipline de la santé-environnement et plus généralement avec les outils d'évaluation de risque cherchant à s'extraire des contraintes imposées par les limites de la toxicologie.

Historiquement, l'évaluation de risque est dominée par la toxicologie. Si la discipline appréhende facilement les conséquences d'une exposition sur un organe, elle a longtemps buté sur la description des conséquences sur le corps entier. De même, si la discipline a permis de mettre en évidence des conséquences différentes des expositions selon l'âge des individus, elle a longtemps eu des difficultés à comprendre les conséquences à l'âge adulte d'expositions in-utero, par exemple (Nash 2015). Ce n'est que depuis le début des années 2000 et en travaillant de concert avec la modélisation mathématique, que la discipline est parvenue à développer des outils montant en complexité, permettant de prédire les conséquences sur tous le corps et à différentes phases de la vie de l'individu. Les politistes et les sociologues ayant travaillé sur les changements d'approche de la discipline qualifient cette évolution de passage d'une toxicologie évaluative à une toxicologie prédictive (ANR Innox 2014-2017)⁶²⁷.

L'analyse multicritère s'inscrit donc dans un contexte plus large, de préoccupation du renouvellement méthodologique de l'évaluation de risque. Dans ce contexte, celle-ci se situe plus à un niveau méthodologique et conceptuel qu'à un niveau technique. Elle place la démarche d'évaluation de risque dans une perspective d'évolution disciplinaire. L'Analyse multicritère permet de faire différentes simulations d'évaluation selon le critère prédominant choisi. Par exemple, une prédominance des critères sanitaires sur les critères environnementaux ou l'inverse. L'Analyse multicritère a l'avantage de ne pas imposer à l'équipe de l'Ineris de trancher sur l'importance d'un critère par rapport à un autre. Les organisations consultées dans les différents groupes de travail portent en effet des logiques souvent contradictoires. La préoccupation d'acteurs industriels de préserver un marché économique, n'est pas toujours compatible avec la préoccupation d'associations environnementales pour lesquelles la préservation des écosystèmes et de la biodiversité prime sur tout intérêt économique. L'analyse multicritère permet à chacune de ces préoccupations d'être représentée dans la méthode finale proposée par les experts.

627. Colloque final projet ANR Innox Innovations dans l'expertise Gouverner la prédiction, 11-13 septembre 2017 Paris.

On peut citer quelques autres indicateurs retenus dans l'approche multicritère⁶²⁸ : la localisation des expositions par opposition à leur dispersion, la permanence de l'accumulation de l'exposition dans les milieux, le coût et la difficulté technique des mesures de réduction des émissions... Parmi ces indicateurs, un a particulièrement retenu notre attention, il s'agit d'un *"Indicateur de perception sociale"*. C'est un indicateur mathématique évaluant progressivement la préoccupation sociale liée à une substance. Il est élaboré en croisant deux sources, une évaluation de la part des associations environnementales représentées à la Core et la présence médiatique calculée par l'occurrence d'informations disponibles sur le web. Dans le rapport final d'expertise il est néanmoins difficile de comprendre la manière dont il est calculé, particulièrement les critères adoptés par les associations environnementales pour évaluer leur propre⁶²⁹.

Sur le plan technique l'équipe de l'Ineris développe un indicateur permettant de caractériser le risque collectif des substances. Le risque collectif des substances résulte de la prise en compte de différents critères de choix mis en avant. Intitulé *"Indicateur de risque collectif"* (IRC), c'est un outil d'évaluation inspiré d'un règlement européen d'évaluation et d'autorisation de mise sur le marché des produits chimiques⁶³⁰. L'Ineris a participé à la création de cet outil d'évaluation du règlement européen⁶³¹. Pour illustrer l'idée de la hiérarchisation des critères de choix et la manière dont ils déterminent les résultats de l'évaluation, on peut penser à la prise en compte de deux risques qui ne sont pas équivalents : le risque collectif et le risque individuel. Une substance peut être dangereuse pour toute la population, là ou une autre ne le sera que pour les porteurs de certaines vulnérabilités, par exemple physiologiques.

L'Indicateur de risque collectif s'inscrit dans une démarche de santé publique. Dans les documents de communication⁶³², il est présenté par les acteurs comme idéal pour la réalisation d'un travail de hiérarchisation, car il permet de tenir compte du nombre attribuables de décès ou de pathologies liées pour une substance donnée. Cet indicateur est en fait classiquement utilisé, bien qu'il soit insuffisant pour tenir compte des enjeux pour les différents groupes d'acteurs⁶³³, ni des enjeux environnementaux. L'Indicateur de risques collectifs

628. Source : présentation du travail sur la hiérarchisation des substances lors de la visite de l'Opecest à l'Ineris, Verneuil-en-Halatte, 16 janvier 2013.

629. Rapport d'expertise Hiérarchisation des substances. Pp9, 53, 66, 71 et annexes pp827-833.

630. En l'occurrence, il s'agit du règlement Reach, entré en vigueur en 2007.

631. Document d'évaluation du HCERES, Les axes de recherche et d'expertise en 2013 : exemple de réalisation 2012 : le projet de hiérarchisation des substances daté du 9 janvier 2013. P.7

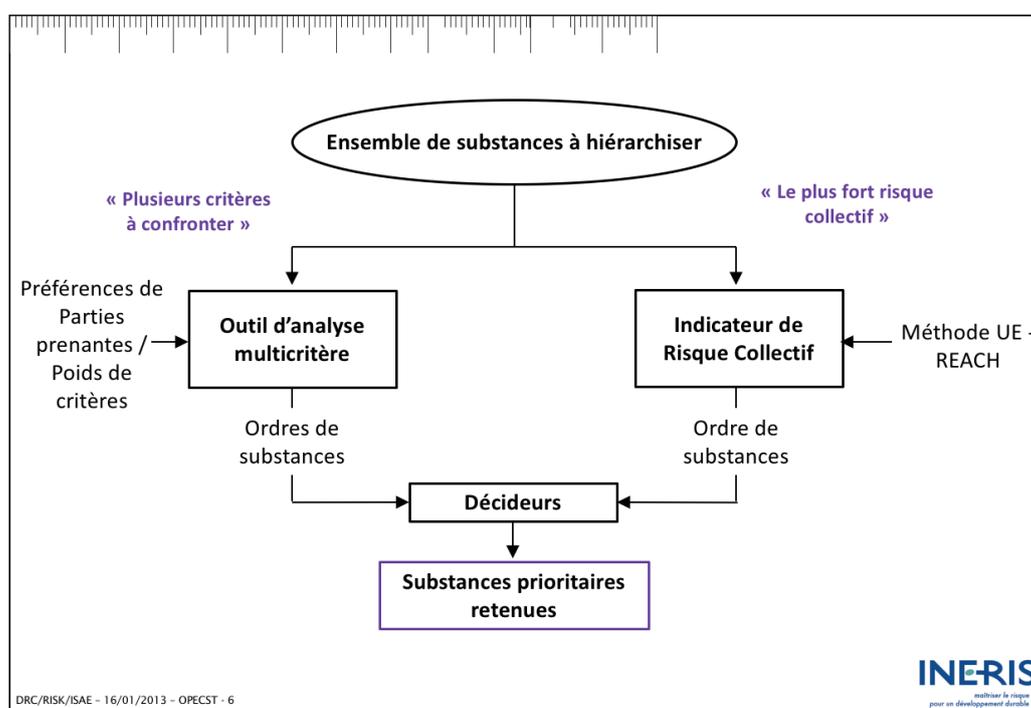
632. Dossier de Presse L'Ineris présente son programme 2013 et une méthode d'aide à la décision pour hiérarchiser les substances dans la perspective du PNSE 3. Aurélie Prévot, 29 janvier 2013.

633. C'est particulièrement le cas pour les groupes de travailleurs exposés à une substance. On peut penser à l'exemple de l'évaluation des risques liés aux pesticides et la difficulté de l'identification et de la reconnaissance des maladies professionnelles liées. Les systèmes d'évaluation de risque et leur gestion contribuent à invisibiliser les risques pour les travailleurs exposés. Pour plus de détail voir les travaux (Jouzel, Dedieu 2013; Jouzel, Prete 2015)

s'appuie sur les bases de données des agences publiques sur les substances chimiques. Malgré ses avantages, il est contesté du fait de la faiblesse des bases de données des agences publiques sur lesquelles il repose partiellement. Pour cette raison, les auteurs du rapport sur la hiérarchisation justifient la nécessité de le compléter par d'autres indicateurs⁶³⁴. On pourrait le dire ainsi, l'analyse multicritère permet de pondérer les défauts de l'IRC, elle permet de faire apparaître la faiblesse ou la robustesse des données disponibles dans les bases de santé publique.

Le schéma ci-dessous⁶³⁵ présente le processus de hiérarchisation coordonné par l'équipe. On y distingue les deux dimensions du calcul, la première avec l'outil d'analyse multicritère impliquant différents partenaires, et la seconde plus technique avec l'Indicateur de risques collectifs :

Figure VIII.1. Schéma de synthèse des méthodes suivies pour le travail de hiérarchisation des substances chimiques prioritaires.



634. La faiblesse de ces outils est néanmoins largement reconnue dans les processus d'évaluation de risque mis en place par les agences, puisqu'ils sont complétés d'autres critères et indicateurs. C'est par exemple le cas pour la protection des populations sensibles, ou les substances considérées comme dangereuses sont plus rapidement réglementées dans les expositions des enfants ou des nourrissons.

635. Source : présentation des résultats du travail sur la hiérarchisation des substances auprès de la Core, 6 décembre 2012.

De multiples groupes sont embarqués

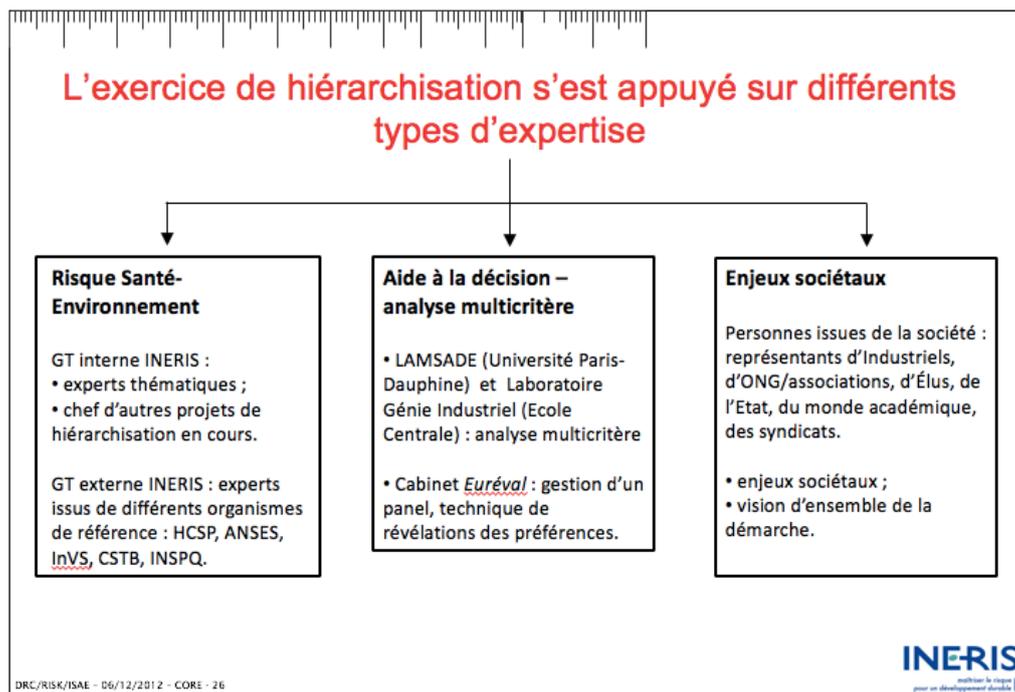
La méthode suit donc un double classement :

-le premier classement, l'Indicateur de risque collectif est établi par l'équipe à partir des bases de données entretenues par différentes agences internationales et l'audition d'experts français et européens.

-le second classement - l'analyse multicritère - est établie en consultant deux laboratoires français (spécialisés en informatique et dans les sciences de la complexité) et en consultant les membres de la Core (pour établir l'indicateur de perception sociale et les interroger sur la cohérence générale de la démarche suivie).

La démarche souligne un paradoxe de l'évaluation de risque. Les experts insistent sur des indicateurs obtenus à partir d'un travail d'analyse mathématique, mais la consultation des laboratoires et de la Core viennent élargir les bases de données obtenues⁶³⁶. Les outils numériques ne permettent ici d'obtenir que des premières listes qui sont ensuite amendées par l'expérience des acteurs sur le dossier.

Figure VIII.2 : Schéma des groupes consultés aux différentes phases de la démarche.



Ce double classement fait apparaître des substances qui arrivent en tête selon certains critères, mais qui sont classées moins prioritaires suivant d'autres critères, on peut dire qu'elles ont un statut ambigu dans les listes de priorisation. Parmi les substances qui obtiennent un classement ambigu, on peut citer le glyphosate, en suivant l'indicateur de risque collectif la substance arrive quatre-vingt-cinquième sur une liste de cent substances hiérarchisées. Mais sur les Indicateurs de perception sociale et d'aide à la décision multicritère, elle obtient

636. Rapport d'expertise annexes, pp668-680.

une note quasi-maximale. Ainsi, si on ne tient compte que de son impact sanitaire, elle n'apparaît pas en tête des substances les plus préoccupantes. À l'inverse, d'autres substances apparaissent en haut de la liste établie en suivant l'IRC, alors qu'elles ont un classement plutôt bas dans l'analyse multicritère et dans l'indice de perception sociale.

L'originalité de la démarche au final est de ne pas donner de liste finale des produits hiérarchisés, mais de proposer au Ministère en charge de l'environnement et aux partenaires du PNSE⁶³⁷ plusieurs listes de substances hiérarchisées suivant différents critères. Dans le rapport final, cinq scénarios de pondération différents sont simulés. Renversant ainsi la schéma habituel de l'expertise qui fournit au décideur une liste finalisée. Ici, le travail final fournit aux responsables administratifs et politiques une méthode légitimée par différents organisations du tiers secteur de l'institut permettant d'élaborer une liste finale selon les choix suivis par les responsables administratifs.

Sur la manière dont le dossier "*hiérarchisation des substances*" est construit au sein de l'institut, on peut souligner deux caractéristiques supplémentaires. La première est le large champ d'application parmi les politiques publiques de la méthode proposée. Parmi les possibles domaines d'application cités figurent : les nouvelles technologies et les innovations technologiques durables, les activités minières et extractives et la réforme annoncée du code minier annoncée alors⁶³⁸, le changement climatique et les feuilles de route gouvernementales pour la transition écologique, les réglementations en toxicologie et écotoxicologie et notamment la transcription nationale du règlement européen Reach. Autrement dit, l'outil conçu se veut générique et non cloisonné à un secteur industriel ou à un enjeu public uniquement. La seconde caractéristique du dossier est la durée du travail réalisé. Les premières réunions préliminaires ont lieu à partir de 2010 et le rapport final d'expertise est daté de 2013. Trois années de préparation pour un rapport d'expertise est une durée plus longue qu'habituellement, soulignant l'ampleur du travail de concertation et de synthèse réalisé, mais aussi de construction de consensus autour des résultats finaux présentés aux commanditaires. La durée de la réalisation de ce travail souligne l'ampleur du travail social sous-jacent.

Par rapport aux dossiers scientifiques présentés dans les deux précédentes sections, la hiérarchisation se démarque par son importante ambition méthodologique et politique. Si on en sait désormais plus sur le contenu du travail scientifique et social réalisé, on en sait assez peu de son inscription et de sa réception dans le champ académique.

Inscription dans le champ académique

Le dossier "*hiérarchisation des substances*" a fait l'objet d'une dizaine de publications et de communications académiques. Parmi les trois dossiers traités dans ce chapitre, il s'agit du dossier ayant le moins fait l'objet de publications académiques. Plusieurs éléments peuvent l'expliquer, le premier est que l'objet

637. Rapport d'expertise annexes, pp.761-832.

638. Au moment de notre enquête la réforme du code minier annoncée depuis 2012 n'a pas commencé.

s'y prête moins. Nous l'avons dit dès le début de la section, la fonction principale du dossier est d'appui aux politiques publiques et non de recherche académique (comme le dossier des radiofréquences par exemple). Ici, la valorisation académique est une activité moins prioritaire, la première cible étant l'expertise scientifique. Le seconde élément expliquant la moindre valorisation académique est sa durée dans le temps. Ce dossier commence en 2008 à la suite du Grenelle de l'environnement et s'achève en 2013. Il s'étend sur la durée du Plan national santé environnement 2. Bien qu'il soit mobilisé ensuite dans le PNSE 3, son cadrage administratif initial est plus court que les deux autres dossiers. Enfin, les difficultés de financement de projets de recherche qui ne prévoient pas la production de nouvelles données dans les cadres administratifs actuels des agences de financement de recherche.

Les communications et les publications ont été réalisées dans le domaine de la santé environnementale et les domaines associés, tels que l'épidémiologie environnementale. Trois articles sont parus dans la revue francophone Environnement risques et santé, plutôt d'orientation méthodologiques. L'un porte sur la démarche globale et l'association des parties prenantes dans le processus⁶³⁹ et l'autre porte sur l'Indicateur de risque collectif⁶⁴⁰. Un autre article est paru dans une revue anglo-saxonne et porte sur le suivi des expositions chimiques dans les mesures biologiques des populations⁶⁴¹. Celui-ci porte en fait la tentative d'exporter la méthode développée dans le cadre du projet de hiérarchisation des substances à d'autres enjeux d'expertise. Ici, plutôt qu'utiliser la méthode pour mettre en place des politiques publiques de réduction des expositions, il s'agirait de cibler les campagnes de mesure des expositions sur les listes de substances issues de différents scénarios de hiérarchisation élaborés par la méthode. Et ainsi plutôt d'influencer les politiques publiques de dépistage sanitaire.

Enfin, deux autres communications ont été réalisées dans des salons professionnels nationaux. L'une a porté, comme les communications écrites, sur l'association des parties prenantes au processus⁶⁴². L'autre communication a porté sur une réflexion plus générale de l'évolution des contraintes

639. Guillaume Karr, Céline Boudet, Anne Christine Le Gall, Jean-Marc Brignon, Laurence Rouil, Martine Ramel. Aide au choix de substances prioritaires en Santé environnementale : un processus associant un avis d'expert et une analyse multicritère participative Environnement Risques et Santé (2014). 13 (2) : 135-143.

640. Karr, Guillaume ; Pecassou, Bénédicte ; Boudet, Céline ; Ramel, Martine. Aide au choix des substances prioritaires du futur Plan national santé environnement (PNSE3) : élaboration et mise en œuvre d'un indicateur de risque collectif. Environnement Risques & Santé, 2014, 13 (3) : p. 232-243.

641. Clémence Fillol, Robert Garnier, Jean-Ulrich Mullot, Céline Boudet, Isabelle Momas, Louis Rachid Salmi and Stéphanie Vandentorren. Prioritization of the biomarkers to be analyzed in the French national biomonitoring program. Biomonitoring (2014). 1: 95-104.

642. Clostre, Isabelle ; Boudet, Céline. Implication des parties prenantes dans les travaux de recherche et d'expertise. Colloque Adebiotech / Ineris "Evaluation des expositions de l'homme via son environnement : nouveaux outils et aide à la décision", 15/11/2011 - 16/11/2011, Romainville, France.

réglementaires⁶⁴³. On peut relever qu'une des communication orale est réalisée à deux voix entre la responsable scientifique du projet et la responsable de la démarche d'ouverture à la société de l'institut, Isabelle Clostre.

Sur le plan de l'expertise, le rapport final suscité est présenté en 2013. Depuis sa publication il est accessible publiquement sur le site internet de l'institut et du Ministère en charge de l'environnement. Mais la valorisation du dossier a trouvé une autre suite que la publication du rapport. Dans le cadre du PNSE 3, soit la politique publique cadre ayant succédé à celle qui commandait le travail initial sur la hiérarchisation, l'Ineris a réalisé un guide pour la substitution des substances préoccupantes avec l'organisation patronale du Medef. Paru en 2017⁶⁴⁴ les auteurs reprennent dans ce guide l'Indicateur de risques collectifs développé dans le rapport sur la hiérarchisation des substances. Cette suite donnée dans le cadre du travail d'expertise au dossier est intéressante à double titre. Tout d'abord elle vient confirmer l'intérêt des organisations du secteur chimique pour la démarche proposée initialement. Ensuite, cette suite vient élargir les enjeux en terme d'action cible. Là où la commande initiale portait sur l'identification des substances chimiques les plus préoccupantes, l'institut est venu apporter une réponse proposant une diversité de critères, selon les objectifs poursuivis. Ces résultats sont ensuite ressaisis dans un contexte de réduction de l'utilisation des substances chimiques par les industriels afin d'évaluer les substances candidates à la substitution.

Pour terminer sur l'inscription académique du dossier. Nous soulignons à la fois le nombre limité de communications associées, mais également leur diversité en terme de cibles institutionnelles et de format. Dans cette réflexion, il est important de rappeler que la coordinatrice principale du dossier, Céline Boudet, change de position au moment de la publication du rapport final d'expertise, en 2013. Elle devient responsable de l'ouverture à la société de l'Ineris. Si elle garde latitude pour achever ses communications scientifiques en cours, elle est amenée à gérer d'autres dossiers. Elle n'a d'ailleurs pas participé à la suite du dossier dans le cadre du PNSE3 en 2017.

L'attention à l'inscription académique du dossier vient confirmer les efforts méthodologiques réalisés : tant sur le questionnement des processus d'évaluation de risque au regard des objectifs politiques fixés que sur la nécessité d'ouvrir ces travaux aux représentants des organisations du tiers secteur dès leur construction. Comment concrètement et matériellement s'est opéré le dialogue entre les experts de l'Ineris et les représentants du tiers secteur ? La création concomitante de la Core fournit un panel cible à consulter pour les experts, tout autant que le dossier Hiérarchisation facilite l'installation de la commission, notamment en donnant des gages de la volonté de l'institut de ne pas ouvrir uniquement ses processus décisionnels, mais bien également ses processus

643. Boudet, Céline. Quelles évolutions réglementaires pour les démarches d'évaluation des risques sanitaires ?. Pollutec 2012, 27/11/2012 - 30/11/2012, Lyon, France.

644. Guide méthodologique pratique d'évaluation de solutions de substitution. Novembre 2017. Réalisé par l'Ineris et le Medef pour le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie. Consulté en janvier 2020 à l'adresse https://substitution.ineris.fr/sites/substitutionportail/files/documents/guide_substitution_version_finale_1.pdf

scientifiques. Le dossier Hiérarchisation et la Core se sont nourris l'un l'autre dans un processus vertueux.

La création concomitante de la Core

Pour rappel, la Commission d'orientation de la recherche et de l'expertise (Core), instance de délibération pluraliste de l'institut est mise en place dans le cadre de sa politique d'ouverture à la société⁶⁴⁵ et est installée officiellement en 2011. Dans le chapitre consacré à la généalogie et à la mise en place de la démarche d'ouverture, nous avons mis en évidence que les membres de la Core ont été identifiés dès 2009 et 2010 et qu'une journée de réflexion sur la gouvernance de l'institut a été organisée en juin 2009 associant membres pressentis de l'instance, collaborateurs de l'institut et partenaires institutionnels.

Dès ces premières réunions, le projet de *“Hiérarchisation des substances prioritaires”* est présenté aux futurs membres de la Core. En effet, deux rapports d'étape et des questionnaires leur ont été adressés en 2010 et 2011. Lors de l'été 2010, un questionnaire est adressé via aux organisations associatives et syndicales leurs représentants pressentis à la Core. Ce questionnaire permet aux experts de constituer l'Indicateur de perception sociale présenté plus haut. Après réception des réponses par les experts, des entretiens de précision ont été organisés avec ces organisations.

Pour compléter, le 14 octobre 2010, une journée de travail sur la Hiérarchisation est organisée. Au cours de cette réunion, huit membres pressentis de la Core sont présents, parmi lesquels seulement deux représentants d'associations nationales (FNE et CLCV) et un représentant syndical (CGT). Quatre industriels représentants de trois groupes sont présents, ainsi qu'un académique et une représentante de la DGPR⁶⁴⁶. Les participants à cette réunion soulignent que l'engagement de représentants non académiques dans le projet Hiérarchisation ne concerne pas uniquement des représentants associatifs et syndicaux, mais bien un panel plus large, à l'image de la représentativité de la société civile constituée dans la Core.

La participation des organisations du tiers secteur au dossier se fait donc par deux mécanismes. Le premier via les questionnaires transmis au cours de l'été 2010, adressé aux organisations via les représentants pressentis à la Core. Le second mécanisme de participation du tiers secteur au dossier est commun aux autres membres pressentis de la Core, industriels et académiques. En clair, les organisations du tiers secteur ne sont pas les seules organisations parties prenantes consultées par l'Ineris dans ce dossier, bien que la communication institutionnelle n'insiste que sur leur participation. Les représentants du tiers secteur sont néanmoins plus associés que toutes les autres organisations associées.

En décembre 2012 quelques mois avant la parution du rapport d'expertise finale, la réunion plénière de la Core (désormais installée officiellement) est consacrée à la présentation des résultats du projet et à la présentation des prises

645. Pour plus de détail voir Chapitre IV section 3.

646. Rapport d'expertise de l'Ineris page 553.

en compte des dernières recommandations de la commission dans le rapport⁶⁴⁷. La réunion a cette fois réuni sept représentants, dont deux associations environnementales, deux industriels, un syndicat, une collectivité locale et un représentant du Ministère en charge de l'environnement.

Le dossier "*Hiérarchisation des substances prioritaires*" est constitué en interne à l'institut dans le même temps que se structure la *politique d'ouverture à la société*. Dossier hiérarchisation et commission se structurent l'un l'autre. La "*Hiérarchisation des substances prioritaires*" vient fournir un premier dossier sur lequel mobiliser les membres de la Core, confirmer leur capacité à évaluer les actions menées par l'institut, mais aussi donner des gages aux membres de la Core de la volonté de l'institut de les consulter sur des dossiers "*qui comptent*". Réciproquement, la Core vient offrir au dossier une instance qu'il va être difficile de contredire pour les représentants ministériels et les partenaires de l'institut. Elle constitue en quelque sorte un outil de démonstration pour la légitimité de la méthode auprès des parties prenantes de l'institut.

Le dossier remis en avril 2013 au Ministère en charge de l'environnement et aux membres du PNSE2 a bénéficié des contributions et des relectures de multiples partenaires associatifs, syndicaux, industriels et administrations spécialisées. Le résultat est lui-même le porteur d'un consensus extra-institutionnel fort, donnant ainsi peu de prises à la contradiction. Or, dans les activités d'appui aux politiques publiques on oublie souvent que les experts mettent à disposition des responsables politiques et administratifs des propositions que ceux-ci appliquent ensuite ou non. Pour que ces résultats soient appliqués, l'expert doit convaincre les responsables de mettre en œuvre les solutions proposées. Dans le dossier hiérarchisation les experts organisent la participation de la Core et la consultation particulière des organisations du tiers secteur comme une manière de convaincre de la pertinence de la proposition.

Notre argument de structuration mutuelle de la Core et du dossier hiérarchisation est soutenu par l'analyse des documents archivés. Nombreux et détaillés, ils témoignent des multiples réunions organisées, avec de différentes organisations parties prenantes du travail de l'Ineris. Les dispositifs institutionnels ayant soutenu le travail sont également présentés dans différents documents. Dans les documents, chacun des groupes embarqué est présenté et les contributions de chaque groupe sont mises en évidence. Les contributions de la Core sont par exemple présentées en détail dans un document projeté lors d'une visite parlementaire à l'institut en janvier 2013⁶⁴⁸. Cela souligne encore le caractère innovant et la communication institutionnelle promotrice qu'en fait l'institut. Un document interne analyse la participation engagée dans le dossier⁶⁴⁹. Après le rapport d'expertise final, les membres de la Core sont régulièrement informés des orientations et actions développées dans le cadre du PNSE3 par l'Ineris. Par ailleurs la plupart d'entre eux participent également à la politique publique et aux groupes de travail ministériels mis en place.

647. Réunion plénière de la Core 6 décembre 2012. Archives de l'ouverture.

648. Visite de l'Office parlementaire d'établissement des choix scientifiques et technologiques au Centre Ineris de Verneuil-en-Halatte, 16 janvier 2013.

649. Document Projet « Hiérarchisation des substances » (action PNSE2) et ouverture à la société, non daté, archives de l'ouverture à la société.

Conclusion Section 3/ Hiérarchisation des substances : des effets discrets mais structurels

L'une des promesses liées à la mise en œuvre des politiques d'ouverture à la société est de faire de la science autrement. Dans la seconde section du manuscrit notre analyse mettait cela en évidence dans le même temps qu'elle pointait ce qui semblait alors être une aporie : il est difficile d'en trouver trace en pratique. Le dossier de la hiérarchisation des substances concrétise pourtant la promesse de produire de la connaissance scientifique autrement. Dans un contexte de contribution à une politique publique de réduction des substances chimiques dans l'environnement, l'institut a mené un travail d'appui aux politiques publiques en associant des représentants des organisations du tiers secteur de l'expertise à toutes les phases du travail scientifique : du cadrage initial du projet, à la formulation des hypothèses de travail et aux choix méthodologiques ainsi qu'à l'analyse. Ce dossier a donné aux représentants des organisations du tiers secteur une place pleine de contributeur au travail scientifique.

Ce dossier illustre néanmoins de nombreuses dépendances au calendrier (intervenant dans le même temps que la mise en place de la Core), à la trajectoire des experts impliqués, au coût administratif, à l'engagement des représentants des organisations du tiers secteur de l'expertise. Ces dépendances expliquent pourquoi une telle configuration n'a été jusqu'au moment de notre enquête, possible qu'une fois ; et elles sont soulignées par le fait que les organisations du tiers secteur aient refusé de participer à une autre utilisation des mêmes méthodes d'évaluation.

Braquer l'attention sur l'idéal que semble représenter ce dossier en terme de collaboration laisse dans l'ombre l'effet de structuration qu'il a eu sur la politique d'ouverture à la société et l'enchaînement de collaborations peut-être plus partielles sur d'autres dossiers, mais qui n'auraient pas eu lieu sans la démonstration de celui-ci. L'exemple des relectures de rapports quasi-finalisés régulièrement soumis à l'instance et dont les commentaires ou remarques sont soit intégrées soit prises en compte dans les suites données aux travaux scientifiques illustre d'autres formes de collaborations et d'effets épistémiques localisés. Une autre illustration de l'effet structurant de ce dossier pour la politique d'ouverture à la société mise en œuvre à l'institut est que lors de son évaluation par le HCERES en 2014, ce dossier a été distingué dans le rapport du comité comme l'une des démarches à reproduire.

Nous soulignons plusieurs effets épistémiques de la collaboration avec le tiers secteur. L'un porte sur la mise en évidence des alternatives et des choix liés aux méthodes d'évaluation de risque. Cela est central puisqu'on le retrouve jusque dans les résultats finaux, qui maintiennent les incertitudes et les alternatives de l'évaluation, plutôt que de fournir une liste finale qui masque les choix liés à l'expertise.

CONCLUSION CHAPITRE VIII . LES EFFETS DE L'OUVERTURE À LA SOCIÉTÉ SUR LA PRODUCTION DE CONNAISSANCE

En faisant ainsi écho aux chapitre III, ce chapitre souligne que les questions scientifiques mises à l'ordre du jour de la politique d'ouverture de l'Ineris varient. Les instruments pour organiser le dialogue, les organisations du tiers secteur de l'expertise ou personnes concernées tout comme la nature des activités scientifiques concernées -recherche ou expertise - peuvent varier.

Nous dévoilons comment les collaborations avec les organisations du tiers secteur de l'expertise modifient la manière de produire de la connaissance et impactent la conduite des activités scientifiques de manière systémique. Les impacts sont sociaux (par les acteurs embarqués), organisationnels (par les changements dans les procédures et la répartition des responsabilités) culturels (dans la représentation qu'ont les experts de leur travail et de qui est légitime à y contribuer), mais aussi épistémiques. Dans les trois dossiers abordés dans ce chapitre, sur le plan épistémique, ce sont tant les méthodes et les techniques utilisées pour produire de la connaissance (notamment en favorisant l'interdisciplinarité et la transversalité autour des sujets ou en poussant les experts à tenter de dépasser les verrous scientifiques de leurs disciplines), que les données prises en compte (et particulièrement l'attention pour des conditions expérimentales plus proches des situations quotidiennes et des expériences des personnes concernées qu'elles soient malades, riverains ou travailleurs) qui sont modifiées.

Dans chacun des dossier, l'entrée des instruments de la politique d'ouverture à la société (réunions société civile ou Core) ne suffit pas à rendre compte des collaborations avec les organisations du tiers secteur de l'expertise observées. Cela est illustré par des projets de recherche réalisés avec des exploitants agricoles ou avec une association de personnes électro sensibles, en recherche participative ou collaborative, pourrait-on dire. Puisque ces deux catégories impliquent la participation au-delà du simple recueil des données, à toutes les phases de la recherche, y-compris à la discussion de ses hypothèses et à l'analyse de ses résultats. Ce dépassement des instruments souligne l'institutionnalisation des collaborations du tiers secteur de l'expertise au sein de l'Ineris et n'est visible qu'au plus près de la production scientifique.

Mais dans chacun des dossier il faut également souligner que la *politique d'ouverture à la société* nourrit la manière de collaborer avec les organisations du tiers secteur de l'expertise. Si *la politique d'ouverture à la société* n'avait pas été mise en œuvre, ils n'auraient pas évolué de la même manière. Trois effets se distinguent. Sur les experts d'abord, ils ont plus de compétences pour les collaborations. La spécialiste des travaux sur la méthanisation intervenant dans une formation associative aux cotés d'experts d'autres instituts qui ne mettent pas en place de politiques d'ouverture à la société souligne à quel point le cadrage donné aux échanges l'aide (1). Il y a également des effets sur l'établissement et sa capacité à organiser l'intérêt collectif pour les positions des organisations du tiers secteur et à légitimer ces organisations et leurs questionnements sur le travail scientifique (2). Enfin, il y a un effet sur la programmation des activités scientifiques. On pense ici au positionnement sur des thématiques montantes, issues du débat public et des mobilisations sociales (3).

Ce chapitre s'est ouvert sur l'ambition de répondre à la question fait-on de la science autrement du fait de la politique d'ouverture à la société? Il n'est pas possible de donner une réponse générique, en partant de l'analyse de trois dossiers scientifiques, qui ne sauraient être représentatifs de la diversité du travail scientifique conduit à l'Ineris. Mais l'analyse de ces trois dossiers met en évidence que des organisations du tiers secteur de l'expertise ont accès à des espaces de production scientifique qui leur étaient clos avant la mise en œuvre de la politique d'ouverture. Dans les chapitres précédents, on a mis en évidence que ces espaces sont des espaces de concertation et de délibération sur les sujets scientifiques. Ici, nous dévoilons que ce sont aussi des espaces de production de connaissances scientifiques qui sont ouverts aux collaborations avec les organisations du tiers secteur de l'expertise.

CONCLUSION TROISIEME PARTIE

DU CHANGEMENT DANS LE TRAVAIL DE L'EXPERTISE

Depuis leur mise en œuvre par les établissements d'expertise, les politiques d'ouverture ne résument pas à elles seules les collaborations avec le tiers secteur de l'expertise qui impliquent ces établissements. Cette troisième partie met en évidence comment les effets des instruments peuvent dépasser ceux-ci. En effet, les réunions régulières entre experts et associations et les instances de délibération pluralistes qui sont les deux formes institutionnelles de ces collaborations sont enrichies par d'autres formes. Sur trois dossiers scientifiques mis en œuvre à l'Ineris, l'analyse des collaborations avec les organisations du tiers secteur de l'expertise souligne des modifications de la manière de faire de l'expertise scientifique. Les effets épistémiques ne se limitent pas aux données qui seraient prises en compte par les experts : des "données citoyennes" ou produites par des groupes de personnes concernées aux risques ne sont qu'une forme de ces collaborations, plutôt marginale dans notre cas. Les collaborations viennent directement transformer les hypothèses retenues ou non, puis dans le travail d'expertise, les situations significatives auxquelles il faut prêter attention ou non et également l'interprétation de résultats expérimentaux. La variété des dimensions du travail d'expertise qui sont affectées par les collaborations souligne que l'on perdrait à ne porter l'attention des sciences sociales que sur une seule de ces dimensions. La diversité de ces formes de collaboration souligne également que les politiques d'ouverture ne restreignent pas la multiplicité des espaces d'échanges ni des modes d'interaction dans les établissements entre organisations du tiers secteur et expertise mais plutôt qu'elles viennent offrir un espace supplémentaire et agir comme catalyseur d'autres collaborations. Sur les trois dossiers scientifiques, la mise en œuvre de la politique d'ouverture augmente les autres formes de collaboration. La mise en œuvre d'un projet de recherche participatif est d'autant plus facile dans un établissement qui met en œuvre une *politique d'ouverture à la société*, que la collaboration avec des organisations du tiers secteur est d'ores et déjà légitime, qu'un réseau d'organisation du tiers secteur partenaire est constitué et qu'experts et membres de l'établissement ont des compétences et procédures en matière de collaboration.

Les compétences et les trajectoires des acteurs les plus impliqués dans les *politiques d'ouverture à la société* ont un statut ambivalent dans les collaborations. D'une part, la trajectoire de ces acteurs n'est pas représentative de leur groupe et au sein de leur organisation, ils ont des trajectoires particulières. D'autre part, les apprentissages réalisés par ces acteurs, tout comme leurs compétences pour les collaborations, semblent être l'effet le plus durable des transformations. De surcroît, ces compétences des acteurs sont ce qui permet ensuite de mettre en

œuvre de nouvelles collaborations. À travers les compétences, ce sont des effets durables des collaborations entre expertise et organisations du tiers secteur de l'expertise que nous mettons en évidence, des effets qui dépassent les seuls instruments *d'ouverture à la société*. Sur ce point, les deux chapitres de cette partie sont très liés. C'est parce que les acteurs ont des compétences propres aux collaborations et acquis des positions qui favorisent celles-ci, que ces compétences ne se donnent pas à voir dans les instruments institutionnalisés de l'ouverture.

CONCLUSION GENERALE

Jusqu'ici, les nombreux travaux conduits sur l'évolution des interactions entre sciences et sociétés en France et sur les transformations de l'expertise scientifique n'avaient pas étudié conjointement ces deux champs. Grâce à l'analyse d'une grande diversité de matériaux empiriques obtenus par des observations participantes de situations d'interactions (réunions organisées par les instituts d'expertise, colloques et formations organisés par des associations, réunions parlementaires organisées par les différents Ministères...), le traitement d'archives des instituts d'expertise et des organisations du tiers secteur impliquées et de nombreux entretiens approfondis (avec des experts, des représentants syndicaux ou associatifs, des cadres dirigeants de l'expertise) cette recherche contribue à ouvrir de nouvelles perspectives.

En effet, les collaborations entre l'expertise scientifique et ce que nous avons proposé d'appeler son « tiers secteur » permettent de mieux comprendre les transformations politiques et scientifiques contemporaines. D'une part, en montrant que la transformation des établissements d'expertise se traduit de deux manières : d'abord par la mise en œuvre d'une série d'instruments d'organisation de ces collaborations et la réalisation d'un travail politique de conviction des différents acteurs à prendre part à ces instruments. Et également, en mettant en évidence que cette transformation doit être seulement considérée comme inscrite dans des transformations plus larges. Notre travail lève ainsi le voile sur le rôle actif qu'occupent les établissements d'expertise (et plus largement les établissements scientifiques) dans l'évolution des interactions entre sciences et sociétés dans le domaine des risques sanitaires et environnementaux.

Entrer par l'analyse de la mise en œuvre des *politiques d'ouverture à la société* met en évidence des transformations profondes plus larges qui ne peuvent pas être saisies par les seuls discours institutionnels à leur propos ou l'expérience isolée des acteurs : la place inédite donnée à des organisations du tiers secteur de l'expertise dans la gouvernance des établissements d'expertise (1), la légitimité que ces organisations ont autant acquis qu'elle ne leur a été accordée (2), les effets de l'augmentation et de la multiplication et de la diversité des formes des collaborations qui sont tant organisationnels (3), sociaux (4) qu'épistémiques (5). Ces transformations sont systémiques et ne peuvent pas être analysées isolément.

La première partie de cette thèse souligne que les crises et les scandales sanitaires et environnementaux qui se sont succédés tout au long des décennies 1980-1990 ont joué un rôle-clé dans la transformation des établissements. Un rôle politique d'abord, puisqu'ils rebattent les cartes des politiques publiques en matière de gestion et de connaissance des risques. Ces crises entraînent des réformes qui aboutissent à la création de nouvelles institutions scientifiques indépendantes des pouvoirs économiques et des pouvoirs administratifs : les agences et les instituts indépendants d'expertise. Le second rôle que jouent les crises et les scandales est culturel ; car ils transforment l'expérience des acteurs. De jeunes cadres dirigeants et hauts fonctionnaires sont confrontés à des situations auxquelles leurs formations initiales ne les ont pas préparés. Ils forment la conviction personnelle que les politiques publiques du risque ne pourront plus se mener sans échanges avec les mouvements sociaux mobilisés et concernés par

ces risques. Dans ces crises, les controverses, la pression sur les institutions scientifiques et les mobilisations sociales jouent un rôle déterminant pour la genèse de l'idée de la nécessité de changement. Enfin, nous avons mis en évidence que les sciences sociales ont joué un rôle important dans la formulation du problème des interactions entre sciences et sociétés et de sa déclinaison à travers les collaborations entre l'expertise scientifique et le tiers secteur. L'analyse des apports théoriques et empiriques des sciences sociales sur le sujet met en évidence différentes phases théoriques ; chacune étant marquée par une politique publique de la recherche et par un mode d'intervention dominant de la critique des sciences.

Plus près de nous, le Grenelle de l'Environnement a été saisi comme une opportunité politique par des acteurs qui se sont impliqués dans des expériences de travail avec des mouvements sociaux au cours de la décennie précédente, pour faire valoir la nécessité d'institutionnaliser les collaborations avec le tiers secteur. À la suite du Grenelle, des cadres dirigeants d'instituts de recherche et d'expertise reprennent ces propositions pour en faire des instruments de dialogue dont les cadres sont fixés dans leurs établissements. Entre les différentes étapes-clés du Grenelle, nous mettons en évidence l'infléchissement de l'ambition initiale d'institutionnaliser les relations entre sciences et sociétés dans tous les établissements scientifiques pour restreindre cette ambition de changement au seul milieu de l'expertise scientifique. Depuis 2008, en faisant référence à cet événement, les promoteurs des *politiques d'ouverture à la société* font référence à une expérience personnelle et l'utilisent comme une ressource de justification pour élargir la participation du tiers secteur au sein des *politiques d'ouverture à la société* mises en œuvre par leurs établissements.

La seconde partie du manuscrit met en évidence que tous les établissements s'appuient sur des expériences préexistantes de travail avec des organisations du tiers secteur de l'expertise pour la construction de leur ouverture. Des formes de collaboration comme l'expertise pluraliste, la participation de représentants associatifs dans les conseils d'administration et d'autres instances de gouvernance des établissements ou encore l'interpellation dans des réunions publiques sont ainsi des expériences préexistantes et déterminantes à la construction des instruments actuels de l'ouverture.

Pour trois établissements, les *politiques d'ouverture à la société* se construisent dès leur création. Il s'agit de l'IRSN, de l'Ineris et de l'Anses. Notamment, parce que ces établissements ont, au moment de leur création, un enjeu à trouver un positionnement administratif et politique différent des établissements les précédant et qu'ils y sont indirectement incités par leur écosystème institutionnel. Travailler avec des organisations du tiers secteur en mettant en œuvre une *politique d'ouverture à la société* permet la construction d'une identité institutionnelle forte envoyant des messages internes et externes. Le BRGM est dans une autre phase de son histoire au moment de la mise en œuvre de sa *politique d'ouverture*. Créé depuis de nombreuses années et vivant les interactions avec certaines organisations du tiers secteur de manière conflictuelle et distante, l'institut doit justifier de sa volonté de changement et convaincre les organisations du tiers secteur au début de la mise en œuvre de la *politique d'ouverture*. Les *politiques d'ouverture à la société* émergent dans des moments de tension et de changement de la stratégie politique pour les établissements. Mais

elles peuvent être mises en œuvre soit à la création des établissements, soit plusieurs dizaines d'années après leur installation.

Pour mettre en œuvre ces nouvelles politiques, les établissements ont installé des services d'ouverture à la société et créé des postes de chargés d'ouverture. Dans cette opérationnalisation, les instances pluralistes mises en place dans trois établissements n'ont pas les mêmes pouvoirs mais elles interviennent toutes dans la programmation scientifique des établissements. En décrivant les procédures, nous voyons également que celles-ci sont adaptées à chaque dossier au fur et à mesure des succès et des échecs rencontrés ainsi que des contextes et des problèmes posés. La quatrième étude de cas du BRGM intervient peu de temps après la mise en œuvre de la *politique d'ouverture à la société* et fait écho à une expérience abordée par les acteurs à travers des valeurs morales. L'analyse des valeurs exprimées par les promoteurs de la *politique d'ouverture à la société* souligne que les collaborations relèvent également, dans l'expérience des acteurs, d'une dimension morale et philosophique de la manière dont ils se représentent l'activité d'expertise et ses responsabilités.

L'atténuation des controverses et des crises constitue la principale motivation initiale du changement (voir chapitre 1). Mais nous soulignons l'ambivalence de cette ambition dans la mise en œuvre des *politiques d'ouverture* (voir seconde partie). En effet, il apparaît que la mise en œuvre de *politiques d'ouverture à la société* et plus largement tous les changements entrepris sur le plan des collaborations ne réduisent pas en nombre et en intensité les controverses et les mises en cause des établissements. Tout au plus, l'enquête met en évidence qu'elles en réduisent les effets sur les établissements qui ne sont pas mis en danger à chacune des controverses. En quelque sorte, la violence des impacts sur les établissements est atténuée et les procédures de l'expertise ne sont pas systématiquement remises en cause. Aussi, diminuer les controverses n'est pas la motivation à maintenir et à faire évoluer les dispositifs d'ouverture. Les acteurs découvrent à mesure de leur expérience d'autres enjeux de l'ouverture. Nous pouvons citer par exemple, l'émergence de l'attention aux politiques d'ouverture dans les évaluations des établissements, ou les interrogations publiques auxquelles les Directions générales sont régulièrement soumises, notamment les auditions parlementaires.

Enfin, les études de cas soulignent que les organisations du tiers secteur impliquées dans les instruments *d'ouverture à la société* partagent de nombreuses caractéristiques communes : ce sont principalement des associations environnementales, de consommateurs, de malades ou des syndicats de travailleurs et leur action est déjà reconnue sur le plan institutionnel.

La troisième partie analyse les trajectoires et les caractéristiques de trois groupes d'acteurs impliqués dans les *politiques d'ouverture à la société* questionnant les compétences et les apprentissages des collaborations entre expertise et tiers secteur. Le premier groupe est composé par les professionnels de l'ouverture, dont le métier est d'organiser les relations entre leur institut d'expertise ou de recherche et les organisations du tiers secteur : ils sont chargés d'ouverture à la société. Grâce à un recensement exhaustif de ces acteurs nous mettons en évidence des caractéristiques peu analysées dans la littérature : ce sont principalement des experts dont les compétences scientifiques et d'encadrement reconnues. Ce travail conduit à interroger le rôle de chargé d'ouverture. Plutôt que mobiliser les figures du *knowledge broker* ou de

l'entrepreneur institutionnel nous analysons leur travail comme le fait d'un réseau de l'ouverture masquant les autres engagements dans les interactions sciences-sociétés qui débordent les dispositifs.

L'analyse des deux autres groupes d'acteurs-clés des *politiques d'ouverture* soutient cette analyse de réseau. Le second groupe d'acteurs est composé des représentants associatifs et syndicaux accrédités dans les espaces d'ouverture, représentants du tiers secteur de l'expertise. Et le troisième groupe d'acteurs sont les experts (analysés en détail dans le cas de l'Ineris) ayant participé à des réunions avec les associations. L'analyse de leurs positions et de leurs profils met en évidence les processus d'accréditation de ceux qui interagissent et collaborent. En mettant en évidence un double processus d'accréditation des acteurs qui participent à l'ouverture d'une part, dans les instituts d'expertise et d'autre part, dans les organisations du tiers secteur de l'expertise ; nous nous écartons d'une confrontation cloisonnée entre militants-experts et chargés d'ouverture et nous dépassons la vision du chargé d'ouverture qui réaliserait seul un travail d'intermédiation.

Le suivi de trois dossiers scientifiques menés à l'Ineris et de l'impact du travail avec le tiers secteur sur leur évolution complète notre analyse de changement institutionnel. En mettant la focale sur les effets épistémiques, d'une part, nous mettons en évidence que les *dispositifs d'ouverture* ne sont pas les seuls à soutenir les collaborations entre experts et tiers secteur, ces collaborations prennent d'autres formes sur chacun des dossiers. D'autre part, les trois dossiers scientifiques sont impliqués dans la *politique d'ouverture à la société* de l'établissement. Sur le dossier méthanisation, le travail avec les groupes professionnels, d'agriculteurs et de constructeurs dans l'élaboration d'un guide de sécurité ou la réalisation d'un projet de recherche sont déterminants dans la compréhension d'interactions qui dépassent les *dispositifs d'ouverture à la société*. Par les changements institutionnels, les organisations du tiers secteur ont accès à des espaces de l'expertise jusque-là inaccessibles et dépassant la concertation (dispositifs participatifs) et la gouvernance (comités de pilotage pluralistes) pour s'incarner dans des situations de réponse à des appels à projet de recherche, de relecture et d'amendement de rapports et de documents scientifiques, de présentation et de discussion des résultats et des méthodes du travail scientifique... Chaque dossier scientifique est traité dans les *dispositifs d'ouverture à la société* mais chacun les dépasse également. Les changements mis en évidence politisent chacun des dossiers scientifiques. Ils les politisent au sein des groupes scientifique et d'expertise et pas uniquement au sein des organisations du tiers secteur ou au sein du débat public.

Dans cette conclusion, nous proposons de revenir sur sept paradoxes⁶⁵⁰ de l'état actuel du travail entre les établissements d'expertise et les organisations du tiers secteur de l'expertise au moment de la fin de notre recherche. L'analyse de chacun de ces paradoxes dessine des perspectives pour compléter et enrichir cette recherche. La perspective ainsi ouverte est également élargie par sa mise en dialogue avec ceux d'autres recherches en sciences sociales.

⁶⁵⁰. Ces paradoxes tiennent à ce que deux logiques se superposent, offrant deux lectures contradictoires des collaborations entre expertise et tiers secteur. Certains de ces paradoxes soulignent les limites des collaborations.

Paradoxe I - Le tiers secteur de l'expertise et l'importance de souligner l'adaptation du travail aux réseaux socio-techniques

Dès l'introduction générale de ce manuscrit, nous avons souligné les limites des catégories aujourd'hui utilisées pour désigner les publics des *politiques d'ouverture à la société* et des interactions entre sciences et société. L'institutionnalisation progressive de la notion « *ouverture à la société* » masque une dimension essentielle : la « société » convoquée ici ne préexiste pas à ces politiques mais elle en est en un sens le produit. L'usage de catégories préétablies invisibilise ce processus performatif qui s'établit en interaction avec les acteurs concernés qui ont leur propre conception de l'ouverture à la société, de ses enjeux et de ses modalités.

Nous ne nous sommes pas contentés de pointer les limites des catégories actuelles mais nous avons proposé et mis à l'épreuve de cette recherche une catégorie revendiquant des contours flous et un ajustement à l'action des établissements et des acteurs : le tiers secteur de l'expertise. Ce premier paradoxe amène à reconnaître les limites de cet exercice. En soulignant l'actuelle caractéristique d'organisations et d'intérêts marginalisés dans l'expertise scientifique, que ce soit sa production ou sa gouvernance, cette notion naturalise cette marginalisation. Mais nos résultats accréditent la thèse d'un changement institutionnel. Dès lors, l'hypothèse d'une moindre marginalisation, voire d'une inclusion totale à moyen terme, ne semble pas extravagante. En quoi les organisations syndicales et associatives que nous proposons de désigner sous le terme « tiers secteur de l'expertise » le seront encore, dès lors qu'elles contribueraient, au même titre que les représentants de l'État et des acteurs économiques dans la gouvernance et la production de l'expertise scientifique ?

En analysant les formes prises par l'opérationnalisation du travail entre expertise et tiers secteur dans les établissements, nous avons souligné qu'une de leur principale caractéristique est l'adaptation aux systèmes socio-techniques des établissements. Les organisations impliquées, les procédures de l'ouverture, tout comme les moyens consacrés sont fonction des réseaux socio-techniques des établissements. Cette adaptation à l'histoire des établissements, à leurs partenaires économiques, politiques et sociaux pourrait être interprétée comme une marque de fragilité de la démarche. Puisque les établissements composent leur tiers secteur par leurs instruments d'ouverture et parfois à chacun des problèmes socio-techniques leur faisant face. Or, notre interprétation va plutôt à rebours : cette adaptation est la marque de l'ampleur du changement institutionnel en cours. Les établissements reconnaissent que la composition du tiers secteur sur leurs dossiers ne dépend pas que d'eux-mêmes et de leurs experts mais aussi des mobilisations sociales.

Ce premier paradoxe porte alors sur la difficulté des établissements, malgré le caractère adaptatif de leurs *politiques d'ouverture*, à contribuer au renouvellement et à l'élargissement des organisations du tiers secteur. Ainsi, des organisations de jeunesse et écologistes radicales ne sont pas visées par les actuelles politiques d'ouverture à la société. L'enjeu est de réussir à maintenir une catégorie soulignant les nécessaires évolutions et en intégrant le large spectre d'organisations du tiers secteur de l'expertise.

Paradoxe II - Les collaborations révélatrices du besoin de transformation systémique de la production d'expertise scientifique

En France, les politiques de gestion des risques sont marquées depuis une vingtaine d'années par des réformes administratives et des évolutions réglementaires incessantes. Tout en soulignant les instruments dont l'État s'est doté pour la gestion des crises et des risques, des sociologues français spécialistes de l'expertise en soulignent les limites et qualifient le modèle français de «*court-termiste et procédural*»⁶⁵¹. Rappelant que notre pays fait face, comme beaucoup d'autres, à une succession de crises et d'accidents d'envergures dont les leçons tirées des crises précédentes ont tendance à oublier celles du passé. Leurs travaux soulignent également la tendance gestionnaire à qualifier et à traiter les crises selon leur nature. Nous les rejoignons en nous demandant si, dans l'état actuel de nos connaissances, une crise ne peut-elle être que sanitaire ou environnementale. Les controverses et les débats sur les risques révèlent à l'inverse le besoin de reconnaissance de l'imbrication des différents enjeux et l'insuffisance qu'il y a à ne les aborder que par un seul prisme (Callon 1981; Barthe 2002; Barbier et al. 2013).

Prenons un exemple : le domaine scientifique de la santé environnementale dans lequel s'inscrivent la plupart des établissements évoqués dans le manuscrit. Depuis la fin du XIX^{ème} siècle⁶⁵², ce domaine scientifique s'attache à étudier et à prévenir (la double mention est importante) les impacts de l'environnement sur la santé. La santé environnementale correspond également à une catégorie d'intervention de politiques publiques (depuis le début des années 1990). Sur le plan scientifique et politique donc, la santé-environnementale s'inscrit dans cette perspective d'appréhension complexe des différentes faces des crises en considérant l'imbrication entre les risques sanitaires et les risques environnementaux. Or, les associations et les syndicats de travailleurs (soit les organisations du tiers secteur de l'expertise) ont activement participé à la construction du domaine de la santé environnementale, tant dans ses dimensions politiques que scientifiques (Nash 2015; Pretty et al. 2007). Cet exemple met en évidence que les conflits sociaux et les controverses socio-techniques sur les risques ne sont pas limités à un silo dont le cadrage se définit d'avance par l'administration.

Dans leurs collaborations avec les organisations du tiers secteur de la recherche, les experts et leurs établissements d'expertise sont confrontés à cette tension, pris entre un cadrage administratif, politique et scientifique et son élargissement dans les préoccupations des organisations du tiers secteur. Les cadrages mathématiques ou toxicologiques des experts ne suffisent pas pour répondre aux questions plus larges qui préoccupent ces organisations. Ainsi, sur la thématique de la gestion de l'eau, les experts du BRGM confrontés à une

⁶⁵¹. Henri Bergeron, Olivier Borraz, Patrick Castel, François Dedieu, Gestion de crise, comment tirer les leçons du coronavirus ? paru sur le média en ligne AOC le 21/04/2020. Consulté à l'adresse <https://aoc.media/analyse/2020/04/21/gestion-de-crise-comment-tirer-les-lecons-du-coronavirus/> au mois d'avril 2020.

⁶⁵². Selon les principaux éléments des définitions de l'Organisation Mondiale de la Santé et de la charte européenne sur l'environnement et la santé (European Conference on Environment and Health, Weltgesundheitsorganisation 1990) citées dans le Handbook on environment and society pp.363 (Frumkin 2007)

question sur les impacts à venir du réchauffement climatique sur une rivière locale peinent à répondre et reconnaissent que les techniques sur lesquelles ils appuient leurs travaux ne permettent pas de telles anticipations (voir chapitre VI section 3). Tout comme la controverse sur les radiofréquences et les effets sanitaires des champs électromagnétiques continue de faire rage, les plus éminents experts dans ces instituts d'expertise appelant à limiter nos expositions, sans pouvoir démontrer d'effet physique ou physiologique consécutifs aux expositions (voir chapitre V sections 2 et 3 et chapitre VIII section 1). Ces questions sont néanmoins cruciales au XXI^{ème} siècle et les experts s'accordent sur la nécessité de ne pas les laisser sous le tapis.

Les collaborations appellent donc à un dépassement des cloisonnements administratifs dans l'expertise scientifique sur les risques. Dès lors, une piste serait l'analyse des dossiers scientifiques qui placent l'imbrication des différentes faces des risques au cœur de leur traitement, les sciences sociales seraient certainement une ressource de telles démarches.

Paradoxe III - La discussion avec les organisations du tiers secteur sur les incertitudes : aujourd'hui un idéal qui gagnerait à être généralisé

Ce ne sont pas les modèles d'évaluation des risques, de modélisation ou d'évaluation de la dangerosité de substances chimiques qui sont ici en question. Ce qui est en question, ce sont les cadres cognitifs et politiques dans lesquels les établissements d'expertise sont pris et les promesses à la formulation desquelles experts et cadres dirigeants sont formés. Sur ce point, nous soulignons un important paradoxe :

-D'un côté les *politiques d'ouverture à la société* sont initialement imaginées par des cadres dirigeants des établissements qui sont marqués par les travaux des sciences sociales sur la montée des incertitudes intrinsèques aux défis contemporains. Ils adhèrent à ces thèses et les *politiques d'ouverture* sont pensées comme des instruments pour y répondre.

-Mais d'un autre côté, le projet de partager les incertitudes scientifiques dans le dialogue avec les organisations du tiers secteur résiste à la mise en œuvre. Notre enquête souligne que les experts, leurs responsables hiérarchiques et des chargés d'ouverture se heurtent à de nombreuses difficultés pour préciser les incertitudes et les limites des travaux présentés dans les réunions avec les organisations du tiers secteur. Un responsable d'ouverture, désignait cet aspect de son travail comme étant le plus difficile au quotidien et lui demandant le plus d'investissement dans la préparation de chaque réunion (chapitre IV).

L'expertise scientifique (et sans doute plus largement le milieu scientifique) et ses acteurs manquent d'équipement pour organiser la discussion sur les incertitudes et les limites de leurs travaux ; l'examen des collaborations entre expertise et tiers secteur le souligne. Si des apprentissages sont réalisés sur ce point dans les établissements qui mettent en œuvre des *politiques d'ouverture à la société*, une étape supplémentaire pourrait être franchie par le partage de ces expériences et des "*ficelles*" développées dans la discussion sur les incertitudes mais aussi leur systématisation (Becker 2013)⁶⁵³.

653. L'expression de "ficelles du métier", employée par Howard Becker dans un manuel de référence pour la recherche en sciences sociales nous semble

Dans l'article mentionné plus haut, de réflexion sur les enseignements de la crise du coronavirus, les sociologues relèvent les mises en cause dont font l'objet le système technocratique et ses élites administratives et politiques. Ils nous invitent à examiner le rôle de la formation de ces cadres dirigeants dans leurs difficultés à la résolution de situations inédites et à créer les systèmes coopérants et créatifs qui permettront de résoudre les crises actuelles et à venir. Cet article est un plaidoyer pour une réforme de la formation des hauts fonctionnaires et Grands corps de l'État dont sont également issus les cadres dirigeants des établissements d'expertise. Au début des années 2000, des programmes scientifiques rassemblaient chercheurs en sciences sociales, hauts fonctionnaires et cadres dirigeants de l'expertise. Ces programmes ont été déterminants dans la naissance des *politiques d'ouverture à la société* (voir chapitre I.). Au moment de notre recherche, ces espaces de réflexion et d'analyse pluralistes sur les risques et l'expertise n'existent plus. Faire renaître de tels espaces de dialogue et de recherche permettra de participer à la formation continue sur les incertitudes pour les cadres dirigeants, les hauts fonctionnaires, ainsi que les chercheurs en sciences sociales.

Paradoxe IV - Des collaborations situées « entre science et politique »

Comment décrire l'activité d'expertise scientifique ? L'expression de Philippe Roqueplo, d'une activité «*entre science et politique*» semble encore très adaptée (Roqueplo 1997). Les travaux de David Guston et de Sheila Jasanoff sur les établissements d'expertise et les experts font largement écho à cette définition (Jasanoff 1990; Guston 2001). Cette position particulière induit une tension intrinsèque à l'expertise entre ses deux écologies (Barbier et al. 2013). Le rappel de la position de l'expertise incite à déplacer le projecteur des limites actuelles des collaborations avec le tiers secteur aux écologies de l'expertise : *entre science et politique*.

Revenons sur les propositions des organisations du tiers secteur de l'expertise dans les collaborations. Dans la seconde et la troisième partie du manuscrit (voir chapitres III, IV, V, VI et VIII), nous avons mis en évidence qu'une partie de ces propositions ne porte pas sur la production de connaissance (multiplication ou diversification des travaux sur des thématiques oubliées) mais plutôt sur la régulation des risques. Ce qui intéresse les organisations du tiers secteur ici porte sur la manière dont les réglementations sont mises en œuvre, sur les moyens de l'État pour faire respecter les réglementations ou encore sur l'évolution de la réglementation après la mise en évidence par les experts de risques ou de dangers. Il faut souligner que si ces enjeux réglementaires sont exprimés dans les espaces de collaboration, ils ne relèvent pas de la responsabilité directe des experts ni des établissements d'expertise.

Considérer en parallèle, le contexte de développement et d'institutionnalisation des collaborations entre tiers secteur et expertise détaillé dans cette recherche et les moyens consacrés par l'État aux enjeux réglementaires

particulièrement adaptée car elle prend pour point de départ la résolution de problèmes plus que la transmission de savoirs généraux qui s'appliqueraient à toute situation. Cette méthode doit permettre à chacun de résoudre les problèmes qui lui font face.

met en lumière une autre dimension. Sur le plan budgétaire d'abord, entre 2010 et 2020, les politiques publiques environnementales et sanitaires en France ont été contraintes (à l'instar de nombreux secteurs publics comme la recherche scientifique), dans un contexte qui suit la crise économique de 2008 (Juven 2014; Juven, Pierru, Vincent 2019). Par conséquent, les capacités de contrôle des réglementations en ont été réduites. Prenons l'exemple de la politique de l'eau, Gabrielle Bouleau nous apprend sur cette période que «*le changement d'indicateurs et le redéploiement des sites de surveillance fragilisent les acteurs chargés du contrôle judiciaire des atteintes à l'environnement qui perdent au moins provisoirement leurs références*» (Bouleau 2017). Le recul des capacités de mise en application des réglementations par l'État est aussi souligné par les accidents (Borraz 2008). Ainsi, dans le domaine des risques industriels c'est le nombre de contrôleurs des installations classées qui s'est révélé insuffisant ainsi que leurs capacités de sanction pour assurer la sécurité (Bonnaud, Martinais 2008)⁶⁵⁴.

Par ailleurs, la place et le pouvoir des organisations du tiers secteur de l'expertise dans les politiques publiques environnementale et sanitaire se sont réduits entre 2010 et 2020. Au niveau local et national, ces organisations quantifient et mesurent le recul du pouvoir qui leur est accordé ; notamment par leurs difficultés d'accès aux informations techniques ou simplement par l'absence de moyens dédiés au fonctionnement des instances de concertation locale⁶⁵⁵.

Mais, cette situation de repli de l'intervention de l'État et de recul de la place donnée aux organisations du tiers secteur dans l'élaboration des politiques publiques a également été un facteur favorable à l'institutionnalisation des collaborations dans le domaine de l'expertise. Dans le chapitre VII, parmi les motivations évoquées par les représentants du tiers secteur à développer leurs collaborations avec l'expertise scientifique, sur le thème des pesticides et des nanotechnologies ils évoquent l'absence de groupe de travail ministériel sur le sujet. Autrement dit, les organisations du tiers secteur viennent aussi chercher auprès des instituts d'expertise ce à quoi elles n'ont plus accès auprès de l'État (informations techniques, calendriers d'intervention, plaidoyer et élaboration collective) ; sans que les collaborations avec l'expertise ne relèvent des mêmes règles ni que les sujets mis à l'agenda ne soient équivalents. Les collaborations se situent «*entre sciences et politiques*», tout comme l'expertise.

654. Rapport de la commission d'enquête sénatoriale chargée d'évaluer l'intervention des services de l'État dans la gestion des conséquences environnementales, sanitaires et économiques de l'incendie de l'usine Lubrizol à Rouen : "Risques industriels : prévenir et prévoir pour ne plus subir". Tome 1, 2 et synthèse. Rendu public le 4 juin 2020.

655. L'association environnementale FNE et le syndicat de travailleurs de la CFDT ont organisé un colloque en septembre 2017 à Paris sur un retour d'enquête auprès des bénévoles de FNE siégeant dans trois sortes d'instance de concertation locale dans la sécurité industrielle.

Paradoxe V - La politique de l'ouverture de la recherche : des ambitions fortes aux faibles moyens

Pour poursuivre l'analyse des résultats de notre recherche au regard de l'écologie de l'expertise, il faut également se tourner vers les politiques scientifiques. Dans les institutions scientifiques françaises, il ne se trouve aucun équivalent en termes de nombre d'établissements concernés, de moyens dédiés ou de réalisation aux *politiques d'ouverture à la société* mises en œuvre par les instituts d'expertise présentés ici. Certains établissements de recherche appliquée, comme l'Inrae et l'Inserm⁶⁵⁶, soutiennent des initiatives de développement des collaborations avec le tiers secteur mais ces initiatives ne sont pas comparables si on prend en compte la taille de ces établissements et le périmètre de leurs expériences par rapport aux expériences des établissements d'expertise. Sur le plan des collaborations avec le tiers secteur, la majorité des établissements d'enseignement supérieur et de recherche n'a pas engagé de changements hormis le maintien de leur politique de communication scientifique et de diffusion de l'information. Les collaborations avec le tiers secteur ne sont pas institutionnalisées dans le secteur de la recherche publique en France au moment de cette recherche. À ce titre, ce qui est décrit dans ce manuscrit reste marginal.

Sur le plan des politiques scientifiques pourtant, des réflexions⁶⁵⁷ et des instruments⁶⁵⁸ visent à soutenir les collaborations avec le tiers secteur mais ils sont circonscrits à des périodes précises ou dotés de moyens qui ne permettent pas un changement institutionnel. Mais la Loi d'orientation de l'enseignement supérieur votée en juillet 2013⁶⁵⁹ offre des outils pour renverser la balance. En effet, celle-ci introduit dans les missions de service public de la recherche⁶⁶⁰ les notions de « *service à la société* » et de « *capacité d'expertise et d'appui aux associations et fondations, reconnues d'utilité publique* ». La Loi de 2013 marque une rupture en ouvrant la voie à la reconnaissance du travail entre tiers secteur et établissements scientifiques.

Néanmoins, il s'agit d'un texte d'orientation et aucun texte ne fixe à ce jour les moyens consacrés par les politiques scientifiques pour mettre en œuvre cette institutionnalisation des collaborations. Au moment de notre recherche, il y a

656. Les initiatives mises en place par les deux établissements ont été abordées dans les chapitre I et VII.

657. Voir notamment les travaux de l'Association pour une alliance sciences sociétés. Les rapports de l'Opecst et de la commission développement durable de l'assemblée nationale produisent régulièrement des réflexions sur ce sujet ; tout comme le commissariat général à la stratégie et à la prospective placé sous la direction du Premier Ministre.

658. On pense aux programmes de promotion des sciences participatives soutenus par quelques régions françaises au cours des années 2010 ; au programme Repère mis en place par le Ministère en charge de l'environnement entre 2010 et 2018 ou au moment de cette recherche au programme Co-construction des connaissances porté par une agence publique et trois fondations privées mis en place depuis 2018.

659. LOI n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, voir particulièrement articles 6, 7 et 50.

660. Article Article L123-3. Modifié par LOI n°2013-660 du 22 juillet 2013 - art. 7

donc un décalage entre une ambition politique notamment fixée par la loi et les moyens consacrés pour y répondre. Ce constat ouvre une voie supplémentaire pour la poursuite de cette recherche, qui se décline à travers deux plans :

-d'une part, l'évaluation des politiques publiques environnementales, sanitaires et scientifiques sur le plan de leur impact sur le travail avec le tiers secteur,

-d'autre part, le suivi dans les prochaines années des démarches institutionnelles décrites ici ainsi que des démarches qui seront conduites par les autres établissements scientifiques comme les universités et les instituts de recherche appliquée⁶⁶ⁱ.

Par ailleurs, cette recherche a mis en évidence le rôle favorable qu'a joué le Ministère en charge de l'environnement à différents moments de l'institutionnalisation des collaborations entre expertise et tiers secteur et particulièrement la Direction à la recherche et certains Ministres responsables à partir de 1990. Néanmoins, à l'issue de celle-ci, on en sait peu sur le rôle des autres directions générales du Ministère en charge de l'environnement, tout comme sur le rôle joué par les autres Ministères. Il sera donc important de mieux comprendre le rôle joué par les Ministères en charge de la recherche et de la santé sur les collaborations avec le tiers secteur dans les prochaines années mais aussi rétrospectivement depuis les années 1990.

Paradoxe VI - Les collaborations entre établissements d'expertise, axe d'influence des collaborations entre expertise et tiers secteur

Le sixième paradoxe porte sur le cadrage institutionnel des collaborations entre expertise et tiers secteur de la recherche. Il faut lever une ambiguïté pour l'aborder : l'hypothèse centrale de cette recherche porte sur le changement institutionnel mais celui-ci ne s'incarne pas uniquement au niveau intra-institutionnel mais également au niveau interinstitutionnel. Au moment de notre recherche, les collaborations portent principalement sur des cadrages intra-institutionnels, nous pointons qu'une voie de poursuite du changement institutionnel marquée par le développement des collaborations sera de leur donner également un cadrage interinstitutionnel.

Les enjeux qui préoccupent les organisations du tiers secteur vis-à-vis des instituts d'expertise et motivent leur participation, dépassent la dimension institutionnelle. Que le dossier soit traité par l'Anses, l'Ineris, l'IRSN ou le BRGM préoccupe peu les organisations du tiers secteur, bien qu'elles soient au fait des singularités du travail réalisé par chaque établissement (voir chapitre VI section 3 et conclusion de la section 2). Ce qui préoccupe les organisations du tiers secteur tient plus aux connaissances scientifiques sur le dossier et à la mobilisation de ces connaissances par les politiques publiques. Leur intérêt peut être compris comme la construction du dossier par l'expertise scientifique.

Par ailleurs, une partie des dossiers mis à l'ordre du jour des formes institutionnalisées des collaborations relève d'un travail d'expertise collégial sur lequel des experts de différentes agences sont impliqués, parfois aussi dans des

66i. Sur cet axe, en conclusion du chapitre III, nous avons cité l'initiative prise par l'Autorité de Sûreté Nucléaire à partir de 2016.

collaborations avec des établissements de recherche ou des universités. Néanmoins, notre travail démontre que ces collaborations scientifiques échappent majoritairement aux collaborations avec le tiers secteur :

-Que ce soit dans leurs formes institutionnalisées : l'exemple des radiofréquences et des champs électromagnétiques l'illustre. Lorsqu'un *comité de dialogue* de l'Anses ou des *réunions société civile* de l'Ineris abordent le dossier, seuls les travaux de l'établissement organisateur sont présentés,

-Ou dans leurs formes non institutionnalisées : l'exemple de la méthanisation agricole l'illustre aussi. Les experts sont invités par les organisations du tiers secteur à partir d'une entrée institutionnelle et leur intervention s'attache à réifier ce cadrage (voir chapitre VIII section 2).

Le paradoxe porte donc sur l'omnipotence du cadrage intra-institutionnel malgré des enjeux d'expertise et des intérêts du tiers secteur qui dépassent les établissements et des collaborations scientifiques existantes mais tenues à distance de ces collaborations. Un élément de compréhension de ce paradoxe tient peut-être à l'ambiguïté du statut des collaborations entre établissements scientifiques dans les politiques scientifiques. Elles sont encouragées par des instruments de financement et des doctrines⁶⁶², alors que les évaluations et les instruments de classement scientifiques ne font valoir que les individus et les établissements. Pourtant, dans le domaine spécifique des risques et des crises, il est unanimement reconnu que les coordinations scientifiques sont un facteur de succès important (Gilbert 2003; Groupement d'intérêt scientifique Risques collectifs et situations de crise et al. 2005; Borraz 2008; Henry et al. 2015). L'actuelle crise du Covid-19 ne fait pas exception sur ce point.

Il y a donc un double enjeu à étudier comment les politiques scientifiques peuvent mieux soutenir les collaborations scientifiques inter-agences, particulièrement dans le domaine des risques dans les années à venir. Ainsi qu'à suivre comment ces collaborations scientifiques peuvent être mises à l'agenda du travail avec le tiers secteur et les effets d'un tel élargissement de l'actuel cadrage.

Paradoxe VII - Le besoin de comparaisons internationales

Le septième paradoxe que l'on met en relief tient peut-être au fait que le travail entre organisations du tiers secteur et expertise sont relativement récent (une trentaine d'années dans les formes actuelles mais seulement une dizaine d'années pour son institutionnalisation à travers les *politiques d'ouverture à la société* en France) et que le sujet est relativement émergent pour les sciences sociales. Si cette recherche offre la base d'une enquête longue et multi-située pour la compréhension des transformations en cours, elle permet seulement de documenter la situation française.

Or, il n'y a aucune raison de penser que l'institutionnalisation des collaborations avec les organisations du tiers secteur ne soit qu'un phénomène

662. On pense notamment aux financements européens ou aux financements de l'Agence Nationale de la Recherche qui subventionnent des projets de recherche portés par des consortiums de différents établissements mais aussi aux lois de la recherche française depuis le milieu des années 2000 qui encouragent le regroupement des établissements.

français. Des travaux en sciences sociales sont en cours sur l'agence allemande du Bundesinstitut für Riskobewertung (BfR) ainsi que sur l'agence britannique Food Standards Agency et commencent à documenter les transformations institutionnelles en cours. Dans le chapitre I, nous avons mis en évidence que les sciences sociales ont documenté à partir de la fin des années 1980 des collaborations dans différents pays développés confrontés à des situations analogues sur le plan des risques et des régimes politiques. Les analyses internationales sont précieuses car elles permettent de comprendre comment les différents systèmes scientifiques et politiques nationaux s'adaptent à des situations socio-techniques comparables. Mais elles ne suffisent pas seules à interroger en retour les situations nationales. Cette étape supplémentaire ne peut être produite que par la comparaison des différentes transformations nationales et internationales.

De telles comparaisons internationales pourraient également permettre d'étudier le rôle des agences et des réglementations internationales sur les collaborations entre expertise et tiers secteur. Au tournant des années 2000, les politiques scientifiques européennes étaient parmi les plus importantes dans le soutien des interactions entre sciences et sociétés (pas uniquement dans le secteur de l'expertise) et le cadre actuel du Green Deal de la Commission Européenne⁶⁶³ semble s'inscrire en continuité sur ce point.

Un début du travail de comparaison internationale pointe dès à présent une catégorie d'organisations laissée dans l'ombre de la plupart des travaux sur les interactions entre sciences et sociétés : les syndicats de travailleurs. En effet, en Allemagne, les syndicats de travailleurs ont une place plus importante dans le dialogue social qu'en France et les collaborations avec l'expertise scientifique n'échappent pas à cette caractéristique (Schulze, Hien, von Kardorff 2018; Göbel, Ottolini, Schulze In Press). Dans ce manuscrit, nous avons mis en évidence que la place des syndicats de travailleurs est à la fois constitutive de l'institutionnalisation des collaborations entre expertise et tiers secteur mais que cette place est également en recul ces dernières années. Des établissements qui ont mis en œuvre récemment une *politique d'ouverture à la société* n'y associent pas des syndicats de travailleurs et certaines organisations syndicales ne donnent pas suite à des invitations à siéger dans des instances de délibération pluralistes des établissements d'expertise. Il sera donc intéressant d'approfondir l'analyse des collaborations entre syndicats de travailleurs et expertise scientifique.

Pour qui souhaiterait continuer à suivre l'évolution du travail entre tiers secteur et expertise et ainsi rendre compte des transformations politiques et scientifiques des risques en France (ce qui semble être une question plus brûlante en 2020 qu'elle ne l'était en 2017) ces sept paradoxes sont autant des pistes pour de futures recherches.

663. Présenté en décembre 2019, le Green Deal est un plan de transformation de l'économie dont l'ambition est la neutralité carbone du continent européen. Dans ses déclinaisons sectorielles il prévoit un vaste plan en faveur de l'open science et de la participation dans l'élaboration des politiques publiques.

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Encadré II. 1. Chronologie du Grenelle Environnement	93
.....	93
Encadré II. 1. Chronologie du Grenelle Environnement.....	93
Encadré II.2. Construire une démocratie écologique : institutions et gouvernance (étape I, Groupe 5).....	103
Encadré II.2. Construire une démocratie écologique : institutions et gouvernance (étape I, Groupe 5).....	103
Encadré II.3. Étape IV. Comité Opérationnel 30 Recherche Rapport Final	106
Encadré II.3. Étape IV. Comité Opérationnel 30 Recherche Rapport Final	106
Encadré II.4. Étape I. Groupe de Travail 3 Instaurer un environnement respectueux de la santé.	108
Encadré II.4. Étape I. Groupe de Travail 3 Instaurer un environnement respectueux de la santé.	108
II.5. Le tableau ci-dessous synthétise l'écart entre la pentocratie grenellienne et la composition de la représentation dans les instances de délibération pluraliste :.....	120
Figure IV/ 1. Schéma de l'organisation entre le Conseil Scientifique et la Core, 2011.....	207
V.1. Le tableau ci-dessous revient sur ces conventions et leur rapport aux enjeux de l'Afsset :	230
V.2. Données de participation traitées pour les deux groupes de participants les plus actifs dans les Comités de dialogue :	240
V.3. Organigramme à l'issue de la réorganisation, 2016 :	248
V.4. Tableau évolutions du service en charge de l'ouverture et de son inscription dans le schéma organisationnel de l'agence depuis 2007.....	249
V.5. Données de participation par collège de représentants à la plateforme de dialogue sur les phytosanitaires :	255
V. 6. Le graphique ci-dessous établit une comparaison de la représentation entre les trois instances d'ouverture à la société de l'Anses :	256
VI.1. Le tableau ci-dessous synthétise les trois principaux registres de valeurs mobilisés par les acteurs rencontrés lors de l'enquête :	281
VII. 1. Tableau récapitulatif des profils des chargés d'ouverture à la société.....	317
Graphique VII.2. Évolution du nombre de chargé d'ouverture à la société dans les établissements et dans le temps.....	319
Graphique VII.3. Position dans l'organigramme.....	320
VII. 4. Tableau de recensement des positions des experts intervenant dans les réunions avec les associations de l'Ineris entre 2008 et 2018	339
Figure VIII.1. Schéma de synthèse des méthodes suivies pour le travail de hiérarchisation des substances chimiques prioritaires.....	391
Figure VIII.2 : Schéma des groupes consultés aux différentes phases de la démarche.....	392

BIBLIOGRAPHIE

ABBOTT, Andrew Delano, 2001. *Time matters: on theory and method*. Chicago : University of Chicago Press. ISBN 978-0-226-00102-9. HM5H .A33 2001

ABBOTT, Andrew, 2016. *Processual Sociology* [en ligne]. University of Chicago Press. ISBN 978-0-226-33662-6.

AKRICH, Madeleine, BARTHE, Yannick et RÉMY, Catherine, 2010. *Sur la piste environnementale: menaces sanitaires et mobilisations profanes* ISBN 978-2-35671-095-6.

AKRICH, Madeleine, CALLON, Michel et LATOUR, Bruno, 2006. *Sociologie de la traduction: textes fondateurs*. Paris : 'Ecole des mines de Paris. Collection Sciences Sociales. ISBN 978-2-911762-75-8.

AKRICH, Madeleine et RABEHARISOA, Vololona, 2012. L'expertise profane dans les associations de patients, un outil de démocratie sanitaire. *Santé Publique*. 2012. Vol. 24, n° 1, pp. 69. DOI 10.3917/spub.121.0069.

AKRICH, Madeleine, 1989. La construction d'un système socio-technique. Esquisse pour une anthropologie des techniques. In : *Sociologie de la Traduction. Textes fondateurs*. Anthropologie et Sociétés. Les Presses Mines Paris. pp. 31-54. Sciences Sociales, 13, 2.

ANGELI AGUITON, Sara, 2015. De la quête d'efficacité en contexte participatif : la démocratie technique et ses contestations. *Hermès, La Revue*. 2015. Vol. 73, n° 3, pp. 90-97. Cairn.info

ARENDT, Hannah, 1972. *Les origines du totalitarisme*. Paris : Éditions du Seuil. ISBN 978-2-02-068732-4.

BARBIER, Laura, 2019. *Une entreprise inaccessible? Faire la preuve des pathologies environnementales par l'épidémiologie: L'exemple du nucléaire en Grande-Bretagne et en France*. Thèse en Sociologie. Paris : Université de Paris.

BARBIER, Marc, CAUCHARD, Lionel, JOLY, Pierre-Benoit, PARADEISE, Catherine et VINCK, Dominique, 2013. Pour une Approche pragmatique, écologique et politique de l'expertise. *Revue d'anthropologie des connaissances*. 2013. Vol. 7, 1, n° 1, pp. 1. DOI 10.3917/rac.018.0001.

BARBIER, Marc et GRANJOU, Céline, 2005. Quand l'expertise scientifique construit la précaution : le cas des maladies à prions. *Droit et société*. 2005. Vol. 60, n° 2, pp. 331-351. Cairn.info

BARBIN, Adeline, 2017. *La démocratie technique*. Thèse de Philosophie Politique. Paris : Paris I.

BARBOT, Janine, 1998. Science, marché et compassion. L'intervention des associations de lutte contre le sida dans la circulation des nouvelles molécules. *Sciences sociales et santé*. 1998. Vol. 16, n° 3, pp. 67-95. DOI 10.3406/sosan.1998.1436.

BARTHE, Yannick, DE BLIC, Damien, HEURTIN, Jean-Philippe, LAGNEAU, Éric, LEMIEUX, Cyril, LINHARDT, Dominique, MOREAU DE BELLAING, Cédric, RÉMY, Catherine et TROM, Danny, 2013. Sociologie pragmatique : mode d'emploi. *Politix*. 2013. Vol. 103, n° 3, pp. 175. DOI 10.3917/pox.103.0173.

BARTHE, Yannick, 2002. Rendre discutable. Le traitement politique d'un héritage technologique. *Politix*. 2002. Vol. 15, n° 57, pp. 57-78. DOI 10.3406/polix.2002.1207.

BARTHE, Yannick, 2006. *Le pouvoir d'indécision: La mise en politique des déchets nucléaires*. Paris : Economica. Etudes politiques. ISBN 978-2-7178-5139-7. MLCM 2006/08707 (T)

BARTHE, Yannick, 2014. Scientific expertise from the inside: AFSSET Working Group on Radiofrequencies (2008-2009). *Environnement Risques Santé*. décembre 2014. N° 1, pp. 28-39. DOI 10.1684/ers.2013.0673.

BARTHE, Yannick, 2015. *Au coeur des controverses: des sciences à l'action*. Arles; Paris : Actes Sud ; IHEST. ISBN 978-2-330-05713-8.

BECK, Ulrich, 1986. *La société du risque: sur la voie d'une autre modernité*. Flammarion. ISBN 978-2-08-121888-8.

BECKER, Howard S., 1967. Whose Side Are We On? *Social Problems*. janvier 1967. Vol. 14, n° 3, pp. 239-247. DOI 10.2307/799147.

BECKER, Howard Saul, 2013. *Les ficelles du métier: comment conduire sa recherche en sciences sociales*. ISBN 978-2-7071-3370-0.

BÉCOT, Renaud, 2015. *Syndicalisme et environnement en France de 1944 aux années quatre-vingts*. Sciences sociales. Paris : EHESS.

BENAMOUZIG, Daniel et BESANÇON, Julien, 2005. Administrer un monde incertain : les nouvelles bureaucraties techniques. Le cas des agences sanitaires en France. *Sociologie du Travail*. juillet 2005. Vol. 47, n° 3, pp. 301-322. DOI 10.1016/j.soctra.2005.06.001.

BENAMOUZIG, Daniel et BORRAZ, Olivier, 2015. Bureaucratie, organisations et formalisation des savoirs. *L'Année sociologique*. 2015. Vol. Prépublication, n° 3, pp. ei. DOI 10.3917/anso.pr1.0006.

BENAMOUZIG, Daniel, 2015. Agence. In : *Dictionnaire critique de l'expertise: santé, travail, environnement*. pp. 30-33. ISBN 978-2-7246-1760-3.

BENNER, Mats, 2018. *The New Global Politics of Science*. Edward Elgar Publishing. ISBN 978-1-78471-717-9.

BENSAUDE-VINCENT, Bernadette, 2009. *Les Vertiges de la technoscience; Façonner la monde atome par atome*. Première édition. Paris : La Découverte. Sciences et Société. ISBN 978-2-7071-5633-4.

BERGERON, Henri, CASTEL, Patrick et NOUGUEZ, Étienne, 2013. Éléments pour une sociologie de l'entrepreneur-frontière: Genèse et diffusion d'un programme de prévention de l'obésité. *Revue française de sociologie*. 2013. Vol. 54, n° 2, pp. 263. DOI 10.3917/rfs.542.0263.

BERGMANN, Denis, 1965. *L'expérience française de développement d'un organisme de recherches économiques et sociales en agriculture*. Promotion de la recherche pour l'adaptation de l'agriculture au développement économique. Paris : OCDE.

BESANÇON, Julien, 2010. *L'institutionnalisation de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments comme organisation-frontière. Bureaucratization de l'expertise et régulation des risques alimentaires*. Sciences Politiques. Paris : IEP Paris.

BLANCK, Julie, 2016. Gouverner par le temps. Cadrages temporels du problème des déchets radioactifs et construction d'une irréversibilité technique. *Gouvernement et action publique*. 2016. Vol. 1, n° 1, pp. 91-116. DOI 10.3917/gap.161.0091. Cairn.info

BLANCK, Julie, 2017. *Gouverner par le temps : la gestion des déchets radioactifs en France, entre changements organisationnels et construction de solutions techniques irréversibles (1950-2014)*. Sociologie. Paris : Institut d'études politiques.

BLOOR, David, 1991. *Knowledge and social imagery*. 2nd ed. Chicago : University of Chicago Press. ISBN 978-0-226-06096-5. BD175 .B57 1991

BOLTANSKI, Luc, DARRÉ, Yann et SCHILTZ, Marie-Ange, 1984. La dénonciation. *Actes de la recherche en sciences sociales*. 1984. Vol. 51, n° 1, pp. 3-40. DOI 10.3406/arss.1984.2212.

BOLTANSKI, Luc et THÉVENOT, Laurent, 1991. *De la justification: les économies de la grandeur*. Paris : Gallimard. NRF essais. ISBN 978-2-07-072254-9.

BONNAUD, Laure et MARTINAIS, Emmanuel, 2008. *Les leçons d'AZF: chronique d'une loi sur les risques industriels*. Paris : La Documentation française. ISBN 978-2-11-007306-8.

BOROŃSKA-HRYNIEWIECKA, Karolina, 2011. Europeanization of non-state actors: towards a framework of analysis. In : *Civil society and international governance: The role of non-state actors in global and regional regulatory frameworks*. Oxon, Routledge. pp. 73-91.

BORRAZ, Olivier, 1990. La science est-elle une sociologie ? À propos des travaux de B. Latour et M. Callon. *Politix*. 1990. Vol. 3, n° 10, pp. 135-144. DOI 10.3406/polix.1990.2131.

BORRAZ, Olivier, 2008. *Les politiques du risque*. Paris : Presses de Sciences po. Gouvernances. ISBN 978-2-7246-1074-1. HD61 .B657 2008

BOSQUET, Michel et GORZ, André, 1977. *Écologie et liberté*. Paris : Éditions Galilée. R.C. ISBN 978-2-7186-0067-3. HD83 .G668

BOUDIA, Soraya et DEMORTAIN, David, 2014. La production d'un instrument générique de gouvernement: Le « livre rouge » de l'analyse des risques. *Gouvernement et action publique*. 2014. Vol. 3, n° 3, pp. 33. DOI 10.3917/gap.143.0033.

BOUDIA, Soraya et JAS, Nathalie (éd.), 2014. *Powerless science? science and politics in a toxic world*. New York : Berghahn Books. The environment in history: international perspectives, volume 2. ISBN 978-1-78238-236-2. Q125 .P923 2014

BOUDIA, Soraya et JAS, Nathalie, 2015. Gouverner un monde contaminé. Les risques techniques, sanitaires et environnementaux. In : *Histoire des savoirs et des techniques. Le siècle des technosciences*. Paris : Seuil. pp. 380-397. ISBN 2-02-107678-4.

BOULEAU, Gabrielle, 2017. Écologisation de la politique européenne de l'eau, gouvernance par expérimentation et apprentissages. *Politique européenne*. 2017. Vol. 55, n° 1, pp. 36. DOI 10.3917/poeu.055.0036.

BOURDIEU, Pierre, 1979. *La distinction: critique sociale du jugement*. Paris : Éditions de Minuit. Le Sens commun. ISBN 978-2-7073-0275-5. HM251 .B6226

BOURG, Dominique, JOLY, Pierre-Benoît et KAUFMANN, Alain, 2013. *Du risque à la menace; Penser la catastrophe*. Lonrai : PUF. L'écologie en questions. ISBN 978-2-13-060631-4.

BOURRIER, Mathilde, 2013. Embarquements. *Socio-anthropologie*. 15 juin 2013. N° 27, pp. 21-34. DOI 10.4000/socio-anthropologie.1412.

BOUTRAIS, Régine, 2011. *Dynamiques associatives et santé environnementale: vers un autre mode de développement*. Thèse en Sociologie. Université Paris-Dauphine.

BOUTRAIS, RÉGINE, 2015. La construction d'un problème public: les associations de santé environnementale. In : LAVILLE, Jean-Louis et SALMON, Anne (éd.), *Associations et action publique*. Paris : Desclée de Brouwer. Solidarité et société. ISBN 978-2-220-06605-9. HS71.F8 A85 2015

BRIER, Mathieu, DESQUESNES, Naïké, INGÉNIEURS SANS FRONTIÈRES SYSTEXT (FRANCE) et Z REVUE ITINÉRANTE D'ENQUÊTE ET DE CRITIQUE SOCIALE, 2018. *Mauvaises mines: combattre l'industrie minière en France et dans le monde*. Marseille : Agone. ISBN 978-2-7489-0362-1.

BROWN, Phil, 1987. Popular Epidemiology: Community Response to Toxic Waste-Induced Disease in Woburn, Massachusetts and Other Sites. *Science, Technology, & Human Values*. 1987. Vol. 12, n° 3-4, pp. 76-85.

BRUGIDOU, Mathieu, 2008. *L'opinion et ses publics: une approche pragmatiste de l'opinion publique*. Paris : Presses de la fondation nationale des sciences politiques. Sociétés en mouvement. ISBN 978-2-7246-1018-5. HM1236 .B78 2008

BRUNET, Philippe, 2004. *La nature dans tous ses états: uranium, nucléaire et radioactivité en Limousin : une approche sociologique de la question environnementale de l'industrie de l'uranium*. Limoges : PULIM. Presses universitaires de Limoges. ISBN 978-2-84287-319-6.

BUNGERER, Martine, FAURISSON, François et DEMAGNY, Lise, 2014. *Associations de malades, regards de chercheurs ; Ce que les chercheurs disent des relations entre la recherche et les associations de malades et comment ils travaillent avec elles*. Paris : Cnrs éditions. ISBN 978-2-271-08245-9.

CALLON, Michel, LASCOUMES, Pierre et BARTHE, Yannick, 2001. *Agir dans un monde incertain, Essai sur la démocratie technique*. 1ère édition. Paris : Seuil. La couleur des idées.

CALLON, Michel et MUSTAR, Philippe, 1995. *La gestion stratégique de la recherche et de la technologie: l'évaluation des programmes*. Paris : Economica. Collection Innovation. ISBN 978-2-7178-2853-5.

CALLON, Michel, 1981. Pour une sociologie des controverses technologiques. *Fundamenta Scientiae*. 1981. N° 2, pp. 381-99.

CALLON, Michel, 1986. Eléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins dans la baie de Saint-Brieuc. *L'Année sociologique*. 1986. N° 36, pp. 170-208.

CALLON, Michel, 1998. Des différentes formes de démocratie technique. *Annales des Mines*. 1998. Vol. 9, pp. 63-73.

CALLON, Michel, 1999. Ni intellectuel engagé, ni intellectuel dégage: la double stratégie de l'attachement et du détachement. *Sociologie du Travail*. janvier 1999. Vol. 41, n° 1, pp. 65-78. DOI 10.1016/S0038-0296(99)80005-3.

CARPENTER, Daniel P., 2010. *Reputation and power: organizational image and pharmaceutical regulation at the FDA*. Princeton : Princeton University Press. Princeton studies in American politics. ISBN 978-0-691-14179-4. RA401.A3 C37 2010

CARSON, Rachel, 1962. *Silent spring*. 40th anniversary ed., 1st Mariner Books ed. Boston : Houghton Mifflin. ISBN 978-0-618-24906-0. QH545.P4 C38 2002

CHARLIER, Nathan, 2017. *Gouverner la recherche entre excellence scientifique et pertinence sociétale Une comparaison des régimes flamand et wallon de politique scientifique*. Sociologie politique des sciences. Liège : Université Liège.

CHARVOLIN, Florian, 2003. *L'invention de l'environnement en France ; chroniques anthropologiques d'une institutionnalisation*. La Découverte. ISBN 978-2-7071-4046-3.

CHATEAURAYNAUD, Francis et DEBAZ, Joaquin, 2010. Le partage de l'hypersensible: le surgissement de l'électro-hypersensibles dans l'espace public. *Sciences Sociales et Santé*. 2010. Vol. 28, n° 3, pp. 5-33. DOI 10.1684/sss.2010.0301.

CHATEAURAYNAUD, Francis et TORNY, Didier, 1999. *Les sombres précurseurs: une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*. ISBN 978-2-7132-2407-2.

CHEVASSUS-AU-LOUIS, Bernard et ANALYSE DES RISQUES, 2007. *L'analyse des risques: l'expert, le décideur et le citoyen*. Versailles : Éditions Quæ, c/o Inra. ISBN 978-2-7592-0628-5.

CHILVERS, Jason et KEARNES, Matthew (éd.), 2016. *Remaking participation: science, environment and emergent publics*. London ; New York : Routledge is an imprint of the Taylor & Francis Group. ISBN 978-0-415-85739-0. Q125 .R415 2016

CHOUCHAN, Michèle et VASTEL, Ginette, 2005. *Au coeur du risque: L'INERIS 15 ans d'expertise*. Verneuil-en-Halatte : Albin Michel. ISBN 2-226-16799-461 1454 0.

CHOY, Timothy K., FAIER, Lieba, HATHAWAY, Michael J., INOUE, Miyako, SATSUKA, Shiho et TSING, Anna, 2009. A new form of collaboration in cultural anthropology: Matsutake worlds. *American Ethnologist*. mai 2009. Vol. 36, n° 2, pp. 380-403. DOI 10.1111/j.1548-1425.2009.01141.x.

COLLINS, Harry M., 1985. Changing Order: Replication and Induction in Scientific Practice. In : *Gravitational Waves*. 1ère édition. Londres : Sage. pp. 126-147.

COMBRIS, P., HOSSENLOPP, J. et ZITTS, Elise, 1977. L'évolution des associations de consommateurs et leur impact sur les industriels. *Économie rurale*. 1977. Vol. 121, n° 1, pp. 67-72. DOI 10.3406/ecoru.1977.2516.

CORBIN, Juliet M et STRAUSS, Anselm L., 1988. *Unending work and care: managing chronic illness at home*. Place of publication not identified : Proquest Csa Journal Div. ISBN 978-0-608-21621-8.

DANIELI, Aude, 2018. *La « mise en société » du compteur communicant: innovations, usages et controverses dans les mondes sociaux du compteur d'électricité LINKY en France*. Sociologie. Marne-la-vallée : Université Paris Est.

DASTON, Lorraine, 1995. The Moral Economy of Science. *Osiris*. janvier 1995. Vol. 10, pp. 2-24. DOI 10.1086/368740.

DE SARDAN, Jean-Pierre Olivier, 2000. Le « je » méthodologique: Implication et explicitation dans l'enquête de terrain. *Revue Française de Sociologie*. juillet 2000. Vol. 41, n° 3, pp. 417. DOI 10.2307/3322540.

DEBAILLY, Renaud, 2015. *La critique de la science depuis 1968; critique des sciences et études des sciences en France après Mai 68*. 1. Paris : Hermann. Société et pensées. ISBN 978-2-7056-8935-3.

DEMORTAIN, David, 2013. L'étude Séralini et ce qu'elle nous apprend sur la toxicologie réglementaire. *Natures Sciences Sociétés*. janvier 2013. Vol. 21, n° 1, pp. 84-87. DOI 10.1051/nss/2013068.

DEMORTAIN, David, 2015. Comment faire preuve en régime de controverse ? Retour sur l'histoire de l'évaluation des OGM. *Hermès, La Revue*. 2015. Vol. 73, n° 3, pp. 122-128. Cairn.info

DEMORTAIN, David, 2017. Expertise, Regulatory Science and the Evaluation of Technology and Risk: Introduction to the Special Issue. *Minerva*. juin 2017. Vol. 55, n° 2, pp. 139-159. DOI 10.1007/s11024-017-9325-1.

DEVEREUX, George, 2012. *De l'angoisse à la méthode dans les sciences du comportement*. Paris : Flammarion. Champs essais, 1038. ISBN 978-2-08-127060-2.

DODIER, Nicolas, 2003. *Les leçons politiques de l'épidémie de Sida*. 1ère édition. Nancy : École des hautes études en sciences sociales. ISBN 2-7132-1814-4.

EPSTEIN, Steven, 1995. The Construction of Lay Expertise: AIDS Activism and the Forging of Credibility in the Reform of Clinical Trials. *Science, Technology, & Human Values*. octobre 1995. Vol. 20, n° 4, pp. 408-437. DOI 10.1177/016224399502000402.

ETZIONI, Amitai, 1973. The Third Sector and Domestic Missions. *Public Administration Review*. juillet 1973. Vol. 33, n° 4, pp. 314. DOI 10.2307/975110.

EUROPEAN CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND HEALTH et WELTGESUNDHEITSORGANISATION (éd.), 1990. *Environnement et santé: la charte européenne et son commentaire ; 1. Conférence Européenne sur l'Environnement et la Santé, Francfort, 7 - 8 Dec. 1989*. Copenhague. OMS, publications régionales Série européenne, 35. ISBN 978-92-890-2126-5.

EVERS, Adalbert, 2020. Die Zivilgesellschaft und ihre Organisationen. Ein Vergleich verschiedener Ansätze. In : SCHRÖER, Andreas, ENGEL, Nicolas, FAHRENWALD, Claudia, GÖHLICH, Michael, SCHRÖDER, Christian et WEBER, Susanne Maria (éd.), *Organisation und Zivilgesellschaft* [en ligne]. Wiesbaden : Springer Fachmedien Wiesbaden. pp. 9-32. Organisation und Pädagogik. [Consulté le 3 juin 2020]. ISBN 978-3-658-18004-1.

FABIANI, Jean-Louis et THEYS, Jacques (éd.), 1987. *La Société vulnérable: évaluer et maîtriser les risques*. Paris : Presses de l'École normale supérieure. ISBN 978-2-7288-0132-9. T174.5 .S613 1987

FABIANI, Jean-Louis, 2003. Pour en finir avec la réalité unilinéaire _ Le parcours méthodologique de Andrew Abbott. *Les Annales*. mars 2003. pp. 549-565.

FILLION, Emmanuelle, 2005. Que font les scandales ? : La médecine de l'hémophilie à l'épreuve du sang contaminé. *Politix*. 2005. Vol. 71, n° 3, pp. 191. DOI 10.3917/pox.071.0191.

FOUCAULT, Michel, 1975. *Surveiller et punir: naissance de la prison*. Paris : Gallimard. ISBN 978-2-07-072968-5.

FRICKEL, Scott et MOORE, Kelly (éd.), 2006. *The new political sociology of science: institutions, networks, and power*. Madison : University of Wisconsin Press. Science and technology in society. ISBN 978-0-299-21330-5. Q175.5 .N456 2006

FRUMKIN, Howard, 2007. Healthy environments. In : *Handbook of environment and society*. pp. 362-373. The Sage Handbook. ISBN 978-1-4129-1843-5.

FUNTOWICZ, Silvio O. et RAVETZ, Jerome R., 1994. Uncertainty, complexity and post-normal science. *Environmental Toxicology and Chemistry*. décembre 1994. Vol. 13, n° 12, pp. 1881-1885. DOI 10.1002/etc.5620131203.

GENDRON, Corinne, 2006. *Le développement durable comme compromis: la modernisation écologique de l'économie à l'ère de la mondialisation*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec. Collection Pratiques et politiques sociales et économiques. ISBN 978-2-7605-1412-6. HC79.E5 G416 2006

GHIS MALFILATRE, Marie, 2017. Comment les risques du travail nucléaire sont devenus publics au CEA entre deux mai (1968-1981)? *Journée Étude Nuisances industrielles dans et hors l'entreprise*. MSH Nord. 20 avril 2017.

GHIS-MALFILATRE, Marie-Aurore, 2018. *Santé sous-traitée. Ethnographier les mobilisations contre les risques du travail dans l'industrie nucléaire en France (1968-2018)*. Sociologie du travail. Paris : EHESS.

GIBBONS, Michael et NOWOTNY, Helga (éd.), 1994. *The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies*. London ; Thousand Oaks, Calif : SAGE Publications. ISBN 978-0-8039-7793-8. Q175.5 .N46 1994

GIDDENS, Anthony et PIERSON, Christopher, 1998. *Conversations with Anthony Giddens: making sense of modernity*. Stanford, Calif : Stanford University Press. ISBN 978-0-8047-3568-1. HM585 .G49 1998

GILBERT, Claude, 2003. La fabrique des risques. *Cahiers internationaux de sociologie*. 2003. Vol. 114, n° 1, pp. 55. DOI 10.3917/cis.114.0055.

GLASER, Barney G. et STRAUSS, Anselm L., 1967. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. 1. Hawthorne. ISBN 978-0-203-79320-6.

GLASER, Barney G. et STRAUSS, Anselm L., 1995. La production de la théorie à partir des données. *Enquête*. 1 octobre 1995. N° 1, pp. 183-195. DOI 10.4000/enquete.282.

GÖBEL, Claudia, OTTOLINI, Lucile et SCHULZE, Annett, In Press. Science as a lever: The Roles and Power of Civil Society Organisations in Citizen Science. In : *Handbook of sciences of citizen science*. Vohland Katrin (dir). Springer.

GÖBEL, Claudia, OTTOLINI, Lucile et SCHULZE, Annett, 2020. Science as a Lever: The Roles and Power of Civil Society Organisations in Citizen Science. In : *The handbook of sciences of citizen science*. Springer. pp. In press.

GORZ, André et BOSQUET, Michel, 1978. *Écologie et politique*. Paris : Éd. du Seuil. Collection Points Série politique, 89. ISBN 978-2-02-004771-5.

GRANJOU, Céline et BARBIER, Marc, 2010. *Métamorphoses de l'expertise précaution et maladies à prions*. Paris; Versailles : Éditions de la Maison des sciences de l'homme ; Éditions Quae.

GRANJOU, Céline, 2003. L'expertise scientifique à destination politique. *Cahiers internationaux de sociologie*. 2003. Vol. 114, n° 1, pp. 175. DOI 10.3917/cis.114.0175.

GRANJOU, Céline, 2004. Le travail des experts : analyse d'un dispositif d'évaluation des risques alimentaires. *Sociologie du travail*. 1 juillet 2004. Vol. 46, n° 3, pp. 329-445. DOI 10.4000/sdt.29261.

GREENBERG, Daniel S., 1967. *The politics of pure science*. 1st Ed. Chicago : University of Chicago Press. ISBN 978-0-226-30631-5. Q127.U6 G68 1999

GRIMFELD, Alain, NOTAT, Nicole, JOUZEL, Jean et LE GRAND, Jean-François, 2010. *Rapport d'évaluation du Grenelle de l'Environnement*. Cabinet Ernst & Young. Ministère de l'écologie, de l'énergie du développement durable, et de la mer.

GROUPEMENT D'INTÉRÊT SCIENTIFIQUE RISQUES COLLECTIFS ET SITUATIONS DE CRISE, FRANCE, BORRAZ, Olivier, GILBERT, Claude et JOLY, Pierre-Benoît, 2005. *Risques, crises et incertitudes: pour une analyse critique*. Grenoble : Ed. Maison des Sciences de l'Homme-Alpes. ISBN 978-2-914242-19-6.

GUSTON, David H., 2001. Boundary Organizations in Environmental Policy and Science: An Introduction. *Science, Technology, & Human Values*. octobre 2001. Vol. 26, n° 4, pp. 399-408. DOI 10.1177/016224390102600401.

HABERMAS, Jürgen et ROCHLITZ, Rainer, 2006. *Droit et démocratie: entre faits et normes*. Paris : Gallimard. ISBN 978-2-07-073352-1.

HABERMAS, Jürgen, 1973. *Raison et légitimité: problèmes de légitimation dans le capitalisme avancé*. Paris : Payot. ISBN 978-2-228-88031-2.

HADNA, Saliha, 2017. *Suivi environnemental des anciennes mines d'uranium : l'usage de la concertation en situation de controverse : deux études de cas : la Commanderie (Vendée/Deux-Sèvres), Pen Ar Ran (Loire-Atlantique)*. Histoire des Sciences. Paris : CNAM.

HALPERN, Charlotte, LASCOUMES, Pierre, LE GALÈS, Patrick et INSTITUT D'ÉTUDES POLITIQUES DE PARIS (éd.), 2014. *L'instrumentation de l'action publique: controverses, résistances, effets*. Paris : Sciences Po Les Presses. Domaine Gouvernances. ISBN 978-2-7246-1456-5. JF1525.P6 I575 2014

HALPERN, Charlotte et POLLARD, Julie, 2017. Les effets du Grenelle de l'environnement sur l'action publique: Analyse comparée entre deux secteurs : déchets et bâtiment. *Gouvernement et action publique*. 2017. Vol. 2, n° 2, pp. 107-130. DOI 10.3917/gap.172.0107.

HENRY, Emmanuel, GILBERT, Claude, JOUZEL, Jean-Noël et MARICHALAR, Pascal (éd.), 2015. *Dictionnaire critique de l'expertise: santé, travail, environnement*. Paris : Presses de Sciences Po. Références. ISBN 978-2-7246-1760-3. RA483 .D53 2015

HENRY, Emmanuel, 2004. Quand l'action publique devient nécessaire : qu'a signifié « résoudre » la crise de l'amiante ? *Revue française de science politique*. 2004. Vol. 54, n° 2, pp. 289. DOI 10.3917/rfsp.542.0289.

HENRY, Emmanuel, 2007. *Amiante: un scandale improbable: sociologie d'un problème public*. Rennes : Presses universitaires de Rennes. ISBN 978-2-7535-0426-4. ISBN: 9782753504264

HILGARTNER, Stephen, 2000. *Science on stage: expert advice as public drama*. Stanford, Calif : Stanford University Press. Writing science. ISBN 978-0-8047-3645-9. Q127.U5 H55 2000

HOULLIER, François, JOLY, Pierre-Benoît et MERILHOU-GOUDARD, Jean-Baptiste, 2017. Dossier : Des recherches participatives dans la production des savoirs liés à l'environnement Les sciences participatives : une dynamique à conforter. *Natures Sciences Sociétés*. octobre 2017. Vol. 25, n° 4, pp. 418-423. DOI 10.1051/nss/2018005.

HUBERT, Philippe, 2000. Approche comparée de quelques évolutions de la gestion du risque en France à travers l'organisation des agences. *Oléagineux, Corps gras, Lipides*. septembre 2000. Vol. 7, n° 5, pp. 416-423. DOI 10.1051/ocl.2000.0416.

IRWIN, Alan, 1995. *Citizen science: a study of people, expertise, and sustainable development*. London ; New York : Routledge. Environment and society. ISBN 978-0-415-11548-3. Q175.5 .I96 1995

JARRIGE, François, 2014. *Technocritiques: du refus des machines à la contestation des technosciences*. Paris : La Découverte. ISBN 978-2-7071-7823-7. T14.5 .J365 2014

JASANOFF, Sheila S., 1987. Contested Boundaries in Policy-Relevant Science. *Social Studies of Science*. mai 1987. Vol. 17, n° 2, pp. 195-230. DOI 10.1177/030631287017002001.

JASANOFF, Sheila, 1990. *The fifth branch: science advisers as policymakers*. 2. print. Cambridge, Mass : Harvard University Press [u.a.]. ISBN 978-0-674-30062-0.

JASANOFF, Sheila (éd.), 2004. *States of knowledge: the co-production of science and social order*. transferred to digital print. London : Routledge. International library of sociology. ISBN 978-0-415-40329-0.

JASANOFF, Sheila, 2007. *Designs on nature: science and democracy in Europe and the United States*. 5. print., 1. pbk. print. Princeton, NJ : Princeton Univ. Press. ISBN 978-0-691-13042-2.

JASANOFF, Sheila, 2011. Constitutional Moments in Governing Science and Technology. *Science and Engineering Ethics*. décembre 2011. Vol. 17, n° 4, pp. 621-638. DOI 10.1007/s11948-011-9302-2.

JEANNOT, Gilles, 2005. *Les métiers flous: travail et action publique*. Toulouse : Octares. ISBN 978-2-915346-22-0.

JOHNSTONE, Philip et STIRLING, Andy, 2015. Comparing Nuclear Power Trajectories in Germany and the UK: From « Regimes » to « Democracies » in Sociotechnical Transitions and Discontinuities. *SSRN Electronic Journal*. 2015. DOI 10.2139/ssrn.2744549.

JOLY, P, MARRIS, Claire et HERMITTE, Marie-Angèle, 2003. À la recherche d'une « démocratie technique ». Enseignements de la conférence citoyenne sur les OGM en France. In search of "technological democracy". Lessons from the consensus conference on GMO's in France. *Nature Sciences Sociétés*. janvier 2003. Vol. 11, n° 1, pp. 3-15. DOI 10.1016/S1240-1307(03)00003-7.

JOLY, Pierre-Benoît et BONNEUIL, Christophe, 2013. *Sciences, Techniques et société*. 1. Paris : La Découverte. Repères, 411010. ISBN 978-2-7071-5097-4.

JOLY, Pierre-Benoît, MARRIS, Claire, ASSOULINE, G et LEMARIÉ, J, 1999. Quand les candides évaluent les OGM : nouveau modèle de « démocratie technique » ou mise en scène du débat public ? *Responsabilité et environnement*. 1999. N° 17, pp. 12-21.

JOLY, Pierre-Benoît et MARRIS, Claire, 2003. Les Américains ont-ils accepté les OGM ? : Analyse comparée de la construction des OGM comme problème public en France et aux Etats-Unis. *Cahiers d'économie et sociologie rurale*. 2003. N° 68-69, pp. 11-45.

JOLY, Pierre-Benoît, 1999. Besoin d'expertise et quête d'une légitimité nouvelle: quelles procédures pour réguler l'expertise scientifique? *Revue des affaires en sciences sociales*. 1999. Vol. 53, n° 1, pp. 45-52.

JOLY, Pierre-Benoît, 2007. Scientific Expertise in Public Arenas: Lessons from the French Experience. *Journal of Risk Research*. octobre 2007. Vol. 10, n° 7, pp. 905-924. DOI 10.1080/13669870701504533.

JOLY, Pierre-Benoît, 2009. Beyond the french technocratic regime? Transformations of the use of scientific expertise for public decision. In : *Scientific advice to policy making: International Comparison*. Justus Lentsch Peter Weingart. pp. 117-140. ISBN 978-3-86649-768-9.

JOLY, Pierre-Benoît, 2010. *La saga du chlordécone aux Antilles françaises _Reconstruction chronologique 1968-2008*. Rapport de recherche AFSSET. Paris : INRA.

JOLY, Pierre-Benoît, 2012. La fabrique de l'expertise scientifique : contribution des STS. *Hermès, La Revue*. 2012. Vol. 64, n° 3, pp. 22-28. Cairn.info

JOLY, Pierre-Benoît, 2015. Procéduralisation de l'expertise. In : *Dictionnaire critique de l'expertise: santé, travail, environnement*. Presses de SciencePo. Paris. pp. 250-258.

JOLY, Pierre-Benoît, 2017. Beyond the Competitiveness Framework? Models of Innovation Revisited. *Journal of Innovation Economics*. 2017. Vol. 22, n° 1, pp. 79. DOI 10.3917/jie.pri.0005.

JOUZEL, Jean-Noël et DEDIEU, François, 2013. Rendre visible et laisser dans l'ombre: Savoir et ignorance dans les politiques de santé au travail. *Revue française de science politique*. 2013. Vol. 63, n° 1, pp. 29. DOI 10.3917/rfsp.631.0029.

JOUZEL, Jean-Noël et PRETE, Giovanni, 2015. Mettre en mouvement les agriculteurs victimes des pesticides: Émergence et évolution d'une coalition improbable. *Politix*. 2015. Vol. n° III, n° 3, pp. 175. DOI 10.3917/pox.iii.0175.

JUVEN, Pierre-André, PIERRU, Frédéric et VINCENT, Fanny, 2019. *La casse du siècle: à propos des réformes de l'hôpital public*. Paris : Raison d'agir. ISBN 979-10-97084-01-1.

JUVEN, Pierre-André, 2014. *Une santé qui compte? Coûts et tarifs dans la politique hospitalière française*. Socio-économie de l'Innovation. Paris : École Nationale Supérieure des Mines.

KINGDON, John W., 1984. *Agendas, alternatives and public policies*. 1st ed. New York : Longman. ISBN 978-0-673-52389-1. JK274 .K62 1995

KNORR-CETINA, K., 1999. *Epistemic cultures: how the sciences make knowledge*. Cambridge, Mass : Harvard University Press. ISBN 978-0-674-25893-8. Q175.32.K45 K57 1999

KOURCHID, Olivier, 2001. *Du CERCHAR à l'INERIS et des charbonnages à l'environnement*. rapport de recherche CNRS-INERIS. CNRS-CHS-IFRESI-Université Paris 1.

KUHN, Thomas S., 1962. *The structure of scientific revolutions*. 1st Ed. Chicago, IL : University of Chicago Press. ISBN 978-0-226-45807-6. Q175 .K95 1996

LACROIX, Valérie et ZACCAÏ, Edwin, 2010. Quarante ans de politique environnementale en France: évolutions, avancées, constante. *Revue française d'administration publique*. 2010. Vol. 134, n° 2, pp. 205. DOI 10.3917/rfap.134.0205.

LAMY, Jérôme, 2007. Penser les rapports entre sciences et politique: enjeux historiographiques récents. *Cahiers d'histoire. Revue d'histoire critique*. 2007. Vol. 102, pp. 9-32.

LASCOUMES, Pierre, BOY, Daniel, HALPERN, Charlotte et BRUGIDOU, Mathieu, 2012. *Le Grenelle de l'environnement: acteurs, discours, effets*. Paris : A. Colin. ISBN 978-2-200-27735-2.

LASCOUMES, Pierre, HALPERN, Charlotte, BOY, Daniel, BRUGIDOU, Mathieu, DENORD, François, EVRARD, Aurélien, GAULTIER-VOITURIEZ, Odile, POLLARD, Julie et SÉNIT, Carole-Anne, 2012. *Le Grenelle de l'environnement: acteurs, discours, effets*. Sciences Po. Cevipof. CNRS.

LASCOUMES, Pierre, LE GALÈS, Patrick et HALPERN, Charlotte, 2019. Instrument. In : *Dictionnaire des politiques publiques*. 5ème édition. Paris : Les Presses de Science Po. pp. 321-324. ISBN 2-7246-1550-6.

LASCOUMES, Pierre et LE GALÈS, Patrick, 2005. *Gouverner par les instruments*. Paris : Presses de Sciences Po. Académique. ISBN 9782724609492. Cairn.info

LASCOUMES, Pierre, 1994. *L'éco-pouvoir: environnements et politiques*. Paris : La Découverte. Textes à l'appui. ISBN 978-2-7071-2327-5. HC280.E5 L37 1994

LASCOUMES, Pierre, 2011. Des acteurs aux prises avec le « Grenelle Environnement » : Ni innovation politique, ni simulation démocratique, une approche pragmatique des travaux du Groupe V. *Participations*. 2011. Vol. 1, n° 1, pp. 277. DOI 10.3917/parti.001.0277.

LATOURET, Bruno et WOOLGAR, Steve, 1986. *Laboratory life: the construction of scientific facts*. Princeton, N.J : Princeton University Press. ISBN 978-0-691-02832-3. QH315 .L315 1986

LATOURET, Bruno, 1983. Give me a laboratory and I will raise the world. In : *Science Observed*. 1ère édition. Londres : Sage. pp. 141-170.

LATOURET, Bruno, 1993. Le « pédofil » de Boa Vista - montage photo-philosophique. In : *La clef de Berlin et autres leçons d'un amateur de sciences*. 1ère édition. Paris : Flammarion. pp. 171-225.

LAURENS, Sylvain, 2019. *Militer pour la science: les mouvements rationalistes en France (1930-2005)*. Paris : Éditions EHESS. Collection En temps & lieux, 84. ISBN 978-2-7132-2769-1. B833 .L38 2019

LAURENT, Brice, 2011. *DEMOCRACIES ON TRIAL Assembling nanotechnology and its problems* Sociologie. Paris : École Nationale Supérieure des Mines.

LEMIEUX, Cyril, 2007. À quoi sert l'analyse de controverses? *Mil neuf cent. revue d'histoire intellectuelle*. 2007. N° 1, pp. 191-212.

LEVITT, Theodore, 1973. *The third sector: new tactics for a responsive society*. New York : AMACOM. ISBN 978-0-8144-5336-0. HN59 .L477

LIBOIRON, Max, TIRONI, Manuel et CALVILLO, Nerea, 2018. Toxic politics: Acting in a permanently polluted world. *Social Studies of Science*. juin 2018. Vol. 48, n° 3, pp. 331-349. DOI 10.1177/0306312718783087.

LUNEAU, Aymeric, 2015. *Militants et riverains dans la dynamique des causes environnementales*. Thèse en Sociologie. Paris : EHESS.

MACQ, Hadrien, TANCOIGNE, Élise et STRASSER, Bruno J., 2020. From Deliberation to Production: Public Participation in Science and Technology Policies of the European Commission (1998 2019). *Minerva* [en ligne]. 22 avril 2020.

[Consulté le 4 juin 2020]. DOI 10.1007/s11024-020-09405-6. Disponible à l'adresse : <http://link.springer.com/10.1007/s11024-020-09405-6>

MARQUET, Clément, 2017. Refonder la démocratie technique ? Bilan et perspectives de la participation dans le gouvernement des sciences et des techniques. *Participations*. 2017. Vol. 17, n° 1, pp. 205. DOI 10.3917/parti.017.0205.

MARRIS, Claire, JOLY, Pierre-Benoit, RONDA, Stéphanie et BONNEUIL, Christophe, 2005. How the French GM controversy led to the reciprocal emancipation of scientific expertise and policy making. *Science and Public Policy*. 1 août 2005. Vol. 32, n° 4, pp. 301-308. DOI 10.3152/147154305781779425.

MATT, M., GAUNAND, A., JOLY, P-B. et COLINET, L., 2017. Opening the black box of impact – Ideal-type impact pathways in a public agricultural research organization. *Research Policy*. février 2017. Vol. 46, n° 1, pp. 207-218. DOI 10.1016/j.respol.2016.09.016.

MERCKEL, Olivier, FITE, Johanna et ROTH-DELGADO, Olivia, 2016. Radiofréquences et santé : améliorer l'évaluation des risques. *VertigO* [en ligne]. 12 décembre 2016. N° Hors-série 27.

MERTON, Robert K., 1942. *The sociology of science: theoretical and empirical investigations*. 4. Dr. Chicago : Univ. of Chicago Pr. ISBN 978-0-226-52092-6.

MEYER, Morgan, 2010a. Les courtiers du savoir, nouveaux intermédiaires de la science. Knowledge brokers as the new science mediators. *Hermès, La Revue*. 2010. Vol. 57, n° 2, pp. 165-171. Cairn.info

MEYER, Morgan, 2010b. The Rise of the Knowledge Broker. *Science Communication*. mars 2010. Vol. 32, n° 1, pp. 118-127. DOI 10.1177/1075547009359797.

MISEREY, Yves et PELLEGRINI, Patricia, 2006. *Le groupe radioécologie Nord-Cotentin: l'expertise pluraliste en pratique: l'impact des rejets radioactifs dans le Nord-Cotentin sur les risques de leucémie*. Paris : La Documentation française. Réponses environnement. ISBN 978-2-11-006290-1. RA569 .M56 2006

MUSSELIN, Christine, 2001. *La longue marche des universités françaises*. 1. éd. Paris : Presses Universitaires de France. Sciences sociales et sociétés. ISBN 978-2-13-051441-1.

MUSSELIN, Christine, 2008. *Les universitaires*. La Découverte. Paris. Repères. ISBN 978-2-7071-5060-8.

NASH, Linda, 2015. Un siècle toxique. L'émergence de la santé environnementale. In : *Histoire des savoirs et des techniques. Le siècle des technosciences*. Paris : Seuil. pp. 144-165. ISBN 2-02-107678-4.

NOIRIEL, Gérard, 2008. *Introduction à la socio-histoire*. Paris : La Découverte. ISBN 978-2-7071-4723-3.

OTTOLINI, Lucile, 2020. Les politiques d'ouverture à la société instruments du changement des relations entre associations et instituts d'expertise dans le domaine de

la santé environnement en France ? *Environnement Risques Santé*. 2020. Vol. xx, n° 1-1, pp. In Press. DOI 10.1684/ers.2020.1450.

PARADEISE, Catherine et THOENIG, Jean-Claude, 2015. *In search of academic quality* [en ligne]. Palgrave Macmillan UK. ISBN 978-1-137-29829-4.

PATINAUX, Leny, 2017. *Enfouir des déchets nucléaires dans un monde conflictuel. Une histoire de la démonstration de sûreté de projets de stockage géologique, en France (1982-2013)*. Histoire des Sciences. Paris : EHESS.

PESTRE, Dominique, 2004. Thirty years of science studies: knowledge, society and the political. *History and Technology*. décembre 2004. Vol. 20, n° 4, pp. 351-369. DOI 10.1080/0734151042000304330.

PESTRE, Dominique, 2006. *Introduction aux Science Studies*. 1ère édition. Paris : La Découverte. Repères.

PESTRE, Dominique, 2011. Des sciences, des techniques et de l'ordre démocratique et participatif. *Participations*. 2011. Vol. 1, n° 1, pp. 210. DOI 10.3917/parti.001.0210.

PESTRE, Dominique (éd.), 2014. *Le gouvernement des technosciences: gouverner le progrès et ses dégâts depuis 1945*. Paris : La Découverte. Collection « Recherches ». ISBN 978-2-7071-7504-5. HC79.T4 G6695 2014

PESTRE, Dominique, 2015. Écrire une Histoire des sciences et des savoirs de longue durée. In : *Histoire des sciences et des savoirs*. 1ère édition. Paris : Seuil. pp. 9-15.

PFEFFERKORN, Roland, 2014. L'impossible neutralité axiologique: *Wertfreiheit* et engagement dans les sciences sociales. *Raison présente*. 2014. Vol. N° 191, n° 3, pp. 85. DOI 10.3917/rpre.191.0085.

POLLERI, Maxime, 2019. Conflictual collaboration:: Citizen science and the governance of radioactive contamination after the Fukushima nuclear disaster. *American Ethnologist*. mai 2019. Vol. 46, n° 2, pp. 214-226. DOI 10.1111/amet.12763.

POPPER, Karl R., 1934. *The Logic of scientific discovery*. Repr. 2008 (twice). London : Routledge. Routledge classics. ISBN 978-0-415-27844-7.

POWELL, Walter W. et BROMLEY, Patricia (éd.), 1987. *The nonprofit sector: a research handbook*. 1st edition. Stanford, California : Stanford University Press. ISBN 978-1-5036-0804-7. HD62.6 .N67 2020

PRETTY, Jules N., BALL, Andy, GUIVANT, Julia, R. LEE, David, ORR, David, PFEFFER, Max et WARD, Hugh (éd.), 2007. *The SAGE handbook of environment and society*. Los Angeles : SAGE. ISBN 978-1-4129-1843-5. GE105 .S24 2007

PRIGNOT, Nicolas, 2015. *L'onde, la preuve et le militant L'écosophie de Félix Guattari à l'épreuve de l'électrosensibilité et de la polémique sur les dangers des ondes électromagnétiques*. Philosophie Politique. Bruxelles : Université Libre de Bruxelles.

QUET, Mathieu, 2009. *Politiques du savoir : une approche communicationnelle des rapports entre sciences, technologies et participation en France (1968-1983)*. Sciences de l'information et de la communication. Paris : EHESS.

QUIEDEVILLE, Sylvain, BARJOLLE, Dominique, MOURET, Jean-Claude et STOLZE, Matthias, 2017. Ex-Post Evaluation of the Impacts of the Science-Based Research and Innovation Program: A New Method Applied in the Case of Farmers' Transition to Organic Production in the Camargue. *Journal of Innovation Economics & Management*. 2017. Vol. 22, n° 1, pp. 145.

RABEHARISOA, Vololona et CALLON, Michel, 1999. *Le pouvoir des malades*. Paris : Les Presses de l'École des Mines. ISBN 978-2-911762-17-8.

RAVINET, Pauline, 2015. Fenêtre d'opportunité. In : *Dictionnaire des politiques publiques*. 3e édition augmentée. Paris : Presses de Science Po. pp. 274-282. Références. ISBN 978-2-7246-1550-0.

ROQUEPLO, Philippe, 1997. *Entre savoir et décision, l'expertise scientifique ; une conférence-débat organisée par le groupe sciences en questions Paris, INRA, 9 avril 1996*. Quae. Paris : INRA. ISBN 978-2-7380-0713-1.

ROSANVALLON, Pierre, 2010. *La légitimité démocratique: impartialité, réflexivité, proximité*. Paris : Éditions du Seuil. ISBN 978-2-7578-1788-9.

ROSANVALLON, Pierre, 2020. *Le siècle du populisme: histoire, théorie, critique*. Paris XIXe : Éditions du Seuil. Les livres du nouveau monde. ISBN 978-2-02-140192-9. JC423 .R67 2020

RUDOLF, Florence, KALAORA, Bernard et CHARLES, Lionel (éd.), 2014. *Environnement et sciences sociales en France et en Allemagne*. Paris : L'Harmattan. Collection Sociologies et environnement. ISBN 978-2-343-00954-4. GE199.F8 E58 2014

RYFMAN, Philippe, 2014. *Les ONG*. Troisième édition. La Découverte. Repères. ISBN 978-2-7071-8208-1.

SAINT-RAYMOND, Philippe, 2012. *Une longue marche vers l'indépendance et la transparence: l'histoire de l'Autorité de sûreté nucléaire française*. Paris : Documentation française. ISBN 978-2-11-008951-9.

SARDAN, Jean-Pierre Olivier de, 2011. Promouvoir la recherche face à la consultance: Autour de l'expérience du lasdel (Niger-Bénin). *Cahiers d'études africaines*. 8 septembre 2011. Vol. 51, n° 202-203, pp. 511-528. DOI 10.4000/etudesafriaines.16759.

SCHULZE, Annett, HIEN, Wolfgang et VON KARDORFF, Ernst, 2018. Der Beitrag der Neuen Sozialen Bewegungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz eine Fallstudie zur Transformation und Verstetigung von Protestkommunikation in (in-)formellen Netzwerken. *Industrielle Beziehungen. Zeitschrift für Arbeit, Organisation und Management*. 22 août 2018. pp. 252-274. DOI 10.3224/indbez.v25i2.07.

SERRES, Michel, 1990. *Le contrat naturel*. Paris : Editions F. Bourin. ISBN 978-2-87686-041-4. MLCS 90/14532 (P)

STRASSER, Bruno, BAUDRY, Jérôme, TANCOIGNE, Élise, MAHR, Dana et SANCHEZ, Gabriela, 2018. Citizen science? rethinking science and public participation. *Science and technology studies*. 2018.

STRAUSS, Anselm L., 1978. *Negotiations: varieties, contexts, processes, and social order*. 1st ed. San Francisco : Jossey-Bass. The Jossey-Bass social and behavioral science series. ISBN 978-0-87589-369-3. BF637.N4 S84

TOPÇU, Sezin, 2013. *La France nucléaire: l'art de gouverner une technologie contestée*. Paris : Éditions du Seuil. ISBN 978-2-02-105270-1. HD9698.F7 T66 2013

TSING, Anna Lowenhaupt, 2017. *Le champignon de la fin du monde: sur la possibilité de vivre dans les ruines du capitalisme*. ISBN 978-2-35925-136-4.

WANG, Jessica, 2002. Scientists and the Problem of the Public in Cold War America, 1945-1960. *Osiris*. janvier 2002. Vol. 17, pp. 323-347. DOI 10.1086/649368.

WEBER, Max et FREUND, Julien, 1965. *Essais sur la théorie de la science*. Plon. Paris : Presses Pocket. ISBN 978-2-266-04847-7.

WHITESIDE, K. H., BOY, D. et BOURG, D., 2010. France's 'Grenelle de l'environnement': openings and closures in ecological democracy. *Environmental Politics*. mai 2010. Vol. 19, n° 3, pp. 449-467. DOI 10.1080/09644011003690930.

WYNNE, Brian, 1984. « Mandated Science »: A Workshop and Project Report Vancouver, Canada, April 1984. *4S Review*. 1984. Vol. 2, n° 2, pp. 3-4. JSTOR

WYNNE, Brian, 1988. Unruly Technology: Practical Rules, Impractical Discourses and Public Understanding. *Social Studies of Science*. février 1988. Vol. 18, n° 1, pp. 147-167. DOI 10.1177/030631288018001006.

WYNNE, Brian, 1996. Patronising Joe. Public. *Times Higher education supplement*. 1996.

WYNNE, Brian, 1998. May the Sheep Safely Graze? A Reflexive View of the Expert Lay Knowledge Divide. In : *Risk, Environment and Modernity: Towards a New Ecology*. 1 Oliver's Yard, 55 City Road, London EC1Y 1SP United Kingdom : SAGE Publications Ltd. pp. 44-83. ISBN 978-0-8039-7938-3.

ANNEXES

Tableau A.1. Profils des chargés d'ouverture à la société – Chapitre VII – section 1

Trajectoire professionnelle des chargés d'ouverture à la société					
Précédent Poste	Diplôme / formation initiale	Début Carrière	Début Poste	Expérience professionnelle au début du poste (année)	Fin poste
Responsable unité recherche	HdR Épidémiologie	1999	2013	14	2016
DRH avant Responsable unité recherche	PhD Géochimie / DESS Formation adultes	1980	2014	34	2018
Adjoint DRH	PhD Sociologie des organisations	1997	2015	18	en cours
Direction association soutien aux femmes	PhD Sociologie	1984	2005	21	en cours
Chargé mission direction recherche Ministère en charge de l'environnement pendant Grenelle	Ergonomie	env. 1980	2008	28	en cours
Chargé mission CRID association	Master Communication politique	2005	2008	3	2013
Chargé de communication département scientifique / avant Responsable presse association environnementale	PhD non achevé / Master Environnement	2005	2018	13	en cours
Direction relations publiques institut recherche 2001-2011 / avant chargé de recherche	PhD Sciences de la vie / Master Communication	1985	2012	27	en cours
Responsable communication institutionnelle institut expertise	PhD Médecine	1993	2017	24	en cours
Chargé des relations presse 2002-2004 / chargé mission ouverture et relations avec le parlement 2004-2016	Master Management public & politique / Maîtrise génétique moléculaire et cellulaire	2002	2004	2	en cours

Trajectoire professionnelle des chargé.es_d'ouverture à la société					
Précédent Poste	Diplôme / formation initiale	Début Carrière	Début Poste	Expérience professionnelle au début du poste (année)	Fin poste
Chargé de recherche	PhD Ethnologie 2001 / PhD pharmacie 1992	1964	2017	53	2019
Responsable relations presse	Master Histoire & Communication publique	2003	2017	14	en cours
Chef de projet EPR analyses franco-allemandes	PhD Physique	1983	2003	20	2015
Direction des programmes recherche association environnementale / Direction délégué association environnementale	Ingénieur agronome	1982	2016	34	en cours
Création mission / Direction équipe recherche / Membre CODIR institut	Ingénieur	1965	2003	38	2007
Chargé.e mission MEDDE direction études économiques	Ingénieur agronome	1979	2004	25	en cours
Chercheur département sécurité nucléaire IRSN	PhD science de la terre	2000	2015	15	en cours
Responsable service presse institut recherche	Ingénieur de recherche	1983	2003	20	2017
Ingénieur recherche mis à disposition Conseiller scientifique association de patients	PhD Épidémiologie	?	Min 2010	?	en cours
Direction équipe recherche	HdR Médecine	?	min 2012	?	en cours
Assistant- ingénieur	?	?	?	?	en cours
	Total =20				
	PhD = 12 (SHS= 3 / Sciences expérimentales = 6 / sciences médicales = 4)			moy. Exp. pro. (années) =	moy. Durée poste (années) =
	Master/Ingénieurs = 9 (Sciences Exptales =5 / SHS =4)			22,4	7
				Total = 18	

A.2. Engagements extra-institutionnels des chargés.e.s d'ouverture à la société et expériences de lien avec les associations à prise de poste – Chapitre VII – section 1

Chargé.e d'ouverture	Autre mandat instance analogue	Connaissance associations à prise de fonction
1	Comité déontologie Ifsttar-irstea / Présidence section dialogue avec société savante	Par précédentes fonctions PNSE discussions groupes ministériels
2	Non	Non
3	Conseil administration fondation sciences sociétés /	Travail de recherche / expérience professionnelle (travail pour des associations) / engagement privé
4	Grenelle / Débats loi transparence et information nucléaire	Par précédentes fonctions au Ministère
5	?	Expérience professionnelle (travail pour des associations) / engagement privé
6	Instances de consultation des bassins versants agences de l'eau	Expérience professionnelle (travail pour des associations)
7	?	Expérience professionnelle crise vache folle & OGM
8	Membre HCSTIN	Par précédentes fonctions (travail politique avec associations)
9	?	Par précédentes fonctions (enquête santé publiques locales)
10	Élu syndical	Par précédentes fonctions indirectement (sur dossiers de crise)
11	Conférence citoyens enfouissement déchets 2013/ GEP Mines / Dialogues Fukushima / représentante syndicale	Par précédentes fonctions (travail avec associations sur dossier crise) / engagement personnel
12	Présidence ONG environnementale depuis 2016	Par précédentes fonctions (travail pour des associations)

	Entretien Recruteur : raisons choix	Entretien Recruté : motivations candidature
1	Bonne connaissance institution / connaissance technique des enjeux scientifiques / profil expérimenté pour mission à structurer «donner une autre ampleur au poste» (entretien recruteur)	Candidature interne / "intérêt pour le fonctionnement politique scientifique" / désaccord hiérarchique précédentes fonctions / (entretien recrutement)
2	Bonne connaissance institution / capacité rassemblement (entretien recruteur)	Candidature interne / volonté changement carrière raisons personnelles («spirituelles») (entretien recrutement)
3	Expérience sur la mission de préfiguration de l'ouverture avec précédent chargé de mission	Intérêt mission en création (entretien recrutement)
4	Recherche doctorale sur le sujet / connaissances des associations partenaires de l'agence (entretien recruteur)	Prolongement recherche, mise en application / attrait pour le milieu associatif (entretien recrutement)
5	Peu de candidats hors candidature spontanée (entretien recruteur)	Candidature interne / Prolonger intérêt détachement au ministère (entretien recrutement)
6	Connaissance des associations «je voulais quelqu'un qui ait la fibre associative, qui les connaisse et qui les respecte» / début de carrière pour poste à créer (entretien recruteur)	Candidature externe / Intérêt technique travailler dans la recherche / prolonger expérience travail associatif (entretien recrutement)
7	Capacité traitement enquêtes / communication	Candidature interne / volonté changement de service / prolongement réflexions sur réunions d'ouverture (entretien recrutement)
8	?	Opportunité changement institution et procédures (entretien recrutement)
9	Longue expérience interne / capacités management équipe / connaissance des dossiers, enjeux, réseaux politiques (entretien recruteur)	?
10	Poste proposé, recherche sciences sociales sur participation et concertation (comparaison effets pratiques de comitologie à précédent institut)	?
11	Capacités rédactionnelles / connaissance du service communication (entretien recruteur)	Candidature interne / volonté changement carrière (entretien recrutement)
12	?	Volonté changement carrière (entretien recrutement), pas tout à fait clair

13	?	Retour à institutions recherche après expériences ONG valorisant réseau ONG (entretien recrutement)
14	Institutionnaliser expérience professionnelle précédente / connaissance et légitimité associative / changement DG et restructuration, (entretien recruteur)	Prolongement expérience avec associations, structurer / fin carrière / mais changement position organigramme (perte position dans le CODIR) (entretien recrutement)
15	?	Candidature interne suite travail Ministère sur PNSE / Organisation de la mission (entretien recrutement)

A.4. Tableau récapitulatif de mobilisation des experts dans les réunions d'ouverture à l'Ineris selon leur position dans l'organigramme 2008-2018

Date	Thème	DRC	DRS	DRA	Positions dans l'organigramme experts	Dossiers / Rapports préalables
16/04/08	Qualité de l'air intérieur	1			Ingénieure thématique	Projet recherche / thèse
18/06/08	Toxicité nanotubes carbone	1			Responsable Pôle / Directeur opérationnel / ingénieur thématique / RU	Projet recherche / thèse
15/05/08	Biosurveillance des milieux aquatiques	1			RU / RU	Projet recherche / thèse
3/09/08	Risques inflammation & explosion nanos lors de la production	1		1	Ingénieur thématique / Ingénieur étude et recherche référent technique / Responsable pôle	Projet recherche / rapport (guide méthodologique)
17/9/08	Captage & stockage CO2 risques & enjeux		1		Ingénieur étude et recherche chargée de mission / Directeur opérationnel / Ingénieur thématique	Projet recherche
01/10/08	L'hydrogène vecteur d'énergie			1	Ingénieur étude et recherche référent technique / Ingénieur thématique	Projet recherche
06/11/08	Les sites et sols pollués : présentation de résultats de recherche.	1			RU / Ingénieure thématique / Responsable pôle	Projet recherche / rapport appui
10/12/08	Les champs électromagnétiques.	1			Responsable pôle / RU / Directeur opérationnel	Projet recherche
19/11/08	Présentation rapport scientifique 2007-2008				Directeur Général	
10/02/09	Pollution particulaire	1			Responsable pôle / Responsable Pôle	Appui (rapport)
2/04/09	PPRT stockage souterrain gaz & hydrocarbures		1	1	RU / Directeur opérationnel / Ingénieur thématique / Ingénieur thématique	Appui (rapport & guide méthodologique)
12/05/09	Les normes de qualité environnementale	1			Responsable pôle	Appui (rapport) / programme additionnel remise aux normes site industriel

15/10/09	Qualité air & combustion du bois	1			Ingénieur thématique / RU	Appui
17/11/09	Biocarburants	1		1	RU / Ingénieur étude et recherche référent technique	Recherche
6/5/10	Risques sanitaires & accidents liés à la méthanisation agricole & industrielle	1		1	Ingénieur thématique / Responsable pôle	Appui
6/9/10	Toxicité des nanomatériaux & démarche volontaire certification	1		1	Directeur opérationnel / ingénieur thématique / directeur adjoint direction opérationnel	Recherche / activité commerciale
27/10/10	Intermodal exposition aux particules lors déplacements urbains	1			Responsable Pôle / RU	Appui
15/12/10	Les risques liés au stockage géologique du CO2		1		RU	Appui (rapport)
31/01/11	Apport des MTD (meilleures techniques disponibles) pour la réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau	1			RU	Appui (rapport)
17/05/11	Surveillance de la qualité de l'air en situation de crise (explosion volcan + feux forêts en Russie)	1			RU / RU / Ingénieure étude et recherche référente technique	Appui (rapport)
12/07/11	Sécurité des énergies renouvelables : l'exemple du photovoltaïque			1	RU	Appui (rapport)
21/10/11	Sécurité de la filière véhicules électriques			1	Directeur opérationnel / Directeur opérationnel / Ingénieur étude et recherche référent technique / RU	Appui (rapport)
9/02/12	Inégalités environnementales (PLAINE)	1			Responsable pôle / Ingénieur thématique	Recherche / appui

10/04/12	Maîtrise des risques liés à l'exposition de gaz & huiles de schiste (article annales des mines)		1		Directeur opérationnel adjoint / Directeur opérationnel	Appui (rapport)
09/12	Méthanisation	1		1	RU / Responsable pôle / Ingénieur thématique / Ingénieurs thématique	Appui (rapport)
3/04/13	Exposition aux ondes et radiofréquences	1			RU	Recherche
14/05/13	REX accidents stockage CO2		1		Directeur opérationnel / RU	Appui
19/06/13	Gaz de Houille			1	Directeur opérationnel / Directeur opérationnel	Appui (rapport) / suite avis CORRE pour suivre des études
16/10/13	Hydrogène (guide sécurité hydrogène ministère)			1	Ingénieur thématique / Responsable pôle / RU	Appui (guide méthodologique)
19/11/13	Caractérisation de la dangerosité des déchets	1			Responsable pôle / RU / Ingénieur thématique	Appui
08/04/2014	Facteurs Organisationnels et humains			1	Directeur scientifique / Responsable pôle / Ingénieur thématique	Appui (rapport)
12/02/14	Alternatives expérimentation animale	1			Ingénieur thématique / Ingénieur thématique / RU / Responsable pôle	Recherche / appui (guide méthodologique) / dossier Ineris référence
19/04/14	Avancées des connaissances sur les expositions nanos sur poste de travail	1		1	RU / Ingénieur thématique / RU / Directeur opérationnel	Appui (guide méthodologique)
30/09/14	Climat & qualité de l'air	1			Responsable pôle / Ingénieur thématique	Recherche
25/11/14	Directive relative aux émissions industrielles IED	1			RU	Appui
03/02/15	Méthode d'évaluation des conséquences environnementales d'un accident industriel	1		1	Responsable pôle / Ingénieur thématique / RU	Appui (rapport)

19/05/15	Exploration & exploitation des hydrocarbures : enseignements de l'accidentologie : Forages pétroliers		1		Ingénieur thématique / Directeur opérationnel	Appui (rapport)
30/06/15	Inégalités environnementales	1			Responsable pôle / Ingénieur thématique	Appui (rapport)
17/09/15	Substances chimiques & milieux aquatiques	1			Direction opérationnelle / Responsable pôle	Appui (rapport)
13/10/15	Risques des nanomatériaux - conséquences au cours du cycle de vie	1			Ingénieur thématique / RU / Ingénieur thématique	Recherche
29/03/16	Produits de consommation	1			Ingénieur thématique / Responsable pôle / RU	Appui (rapport)
10/05/16	Stockage d'hydrogène			1	Ingénieur thématique / RU	Appui (guide méthodologique)
06/10/16	Sites et sols pollués	1			Responsable pôle / Ingénieur thématique	Recherche
18/10/16	Nanos : toxicologie / écotoxicologie, méthodes d'essais	1			RU / Ingénieur thématique	Appui / recherche
12/12/16	Stockage souterrain énergie (DRel)		1		Directeur opérationnel / Ingénieur thématique / Ingénieur thématique	Dossier Ineris référence
26/02/16	Dossier ERIDAN			1	Responsable pôle / Ingénieur thématique	Appui (rapport) / programme additionnel
11/05/2017	Normann	1			Ingénieur étude et recherche Chargée mission/ Direction opérationnelle	Appui (rapport)
21/06/17	Phytoremédiation	1			RU / Ingénieur thématique	Recherche / appui
28/11/17	Sismicité induite & géothermie		1		RU / Ingénieur thématique / Directeur opérationnel	Appui (rapport)

28/11/17	Sismicité induite & géothermie		1		RU / Ingénieur thématique / Directeur opérationnel	Appui (rapport)
27/3/18	10 ans de surveillance de la qualité de l'air, quels enjeux ? Quelles perspectives ?	1			Responsable pôle / Responsable pôle	Appui (rapport)
27/9/18	Déchets dangereux	1			RU / Ingénieure thématique	Appui (rapport)
20/11/18	Combustion chauffage au bois	1			RU / Ingénieur thématique	Appui (rapport)

TRAVAILLER AVEC LE TIERS SECTEUR

ÉTUDES DE CAS DES POLITIQUES D'OUVERTURE A LA SOCIÉTÉ DANS LES INSTITUTS D'EXPERTISE ET DE LEURS EFFETS EN FRANCE DE 1990 A 2020

La décision publique en matière de risques sanitaires et environnementaux a connu ces dernières années nombre de crises et de controverses qui ont mis en lumière un décalage important de la perception des risques par les experts et par la société. Pour tenter de réduire cet écart et restaurer la crédibilité des connaissances sur laquelle se fonde la légitimité des décisions, plusieurs organismes publics d'expertise ont mis en place des politiques d'ouverture à la société. Si cette ouverture s'est amplifiée depuis une dizaine d'années, elle s'inscrit dans un mouvement plus ancien invitant au déconfinement de la science. En effet les recherches en sciences sociales, notamment dans le domaine des études des sciences et des techniques (STS), ont montré que la co-définition des problèmes et des solutions avec les parties prenantes permet de produire des connaissances plus légitimes, plus adaptables en contexte d'incertitude et plus appropriables par la société. Historiquement, les collaborations des établissements scientifiques se sont surtout faites au profit des grandes entreprises et des décideurs publics, marginalisant de nombreux acteurs, notamment associations, organisations syndicales, organisations de l'économie sociale et solidaire, collectivités locales et territoriales. Cette thèse problématise les catégories d'acteurs et d'organisations auxquelles l'expertise scientifique s'ouvre en proposant de mettre à l'épreuve la notion de « tiers secteur de l'expertise » comme une notion aux périmètres redéfinis par les établissements, les problèmes socio-techniques et les mobilisations sociales

Cette thèse s'intéresse aux transformations que cette ouverture au tiers secteur produit sur le travail de recherche des agences et des instituts d'expertise spécialisés dans l'évaluation des risques sanitaires et environnementaux. Plus précisément, elle porte sur la transformation du sens que les experts et leurs dirigeants donnent à leur métier et à la gestion des risques. Elle aborde le sens de « *s'ouvrir à la société* » en combinant une approche de sociologie des organisations et une approche de sociologie des sciences et des techniques qui rend justice à l'importance des propriétés socio-techniques des problèmes traités par ces établissements. Elle propose de considérer que les collaborations de l'expertise avec le tiers secteur sont un objet frontière, théâtre d'intermédiations sociales, épistémiques et institutionnelles qui cristallisent les transformations de la gestion des risques sanitaires et environnementaux en France aujourd'hui.

Cette approche permet de dégager les résultats suivants. L'ouverture ne transforme pas le travail expérimental des experts ni les standards d'évaluation qu'ils utilisent. En revanche les collaborations avec le tiers secteur agissent sur les thématiques de recherche à venir (davantage orientées sur des risques jusqu'alors invisibilisés comme l'interdépendance des différentes catégories de risques), la manière de communiquer ces risques (en tenant beaucoup plus compte de l'opinion publique et des préoccupations des organisations du tiers secteur) et des enjeux politiques de cette diversité (en faisant plus de réunions avec les organisations du tiers secteur, en mettant davantage des experts techniques en situation d'interface que des cadres dirigeants des établissements) et le pouvoir des

organisations du tiers secteur dans les établissements (en ouvrant des instances de délibération pluralistes et en systématisant leur représentation dans les autres instances de gouvernance des établissements).